



Portrait de l'usage de la cigarette électronique chez les élèves du secondaire au Québec et dans le reste du Canada, 2018-2019

ENQUÊTE SUR LE TABAGISME CHEZ LES JEUNES

NUMÉRO 18

SOMMAIRE

Faits saillants	1
Sommaire	3
Introduction	5
Objectifs	8
Méthodologie	9
Résultats	13
Discussion	25
Conclusion	32
Références	33
À propos de l'Enquête sur le tabagisme chez les jeunes	36

FAITS SAILLANTS

L'usage de la cigarette électronique (ou des produits de vapotage) par les adolescents suscite des préoccupations de santé publique. Celles-ci se sont accentuées avec la légalisation de la vente de produits de vapotage par le gouvernement fédéral en mai 2018 et l'arrivée d'un nouveau type de dispositif de vapotage qui a séduit les jeunes : les systèmes à capsules. L'analyse des données de l'Enquête canadienne sur le tabac, l'alcool et les drogues chez les élèves (auparavant nommée Enquête sur le tabagisme chez les jeunes) recueillies en 2018-2019 permet de suivre l'évolution de l'usage de la cigarette électronique chez les élèves du secondaire depuis 2014-2015 et de comparer les tendances observées au Québec à celles des autres provinces.

Les résultats nous apprennent que :

- La prévalence du vapotage, soit l'usage au cours des 30 jours précédents, a augmenté de façon importante entre 2016-2017 et 2018-2019, tant au Québec (10 % à 17 %) que dans le reste du Canada (9 % à 18 %);
- Au Québec en 2018-2019, la cigarette électronique a été utilisée au cours des 30 jours précédents par 13 % des élèves non-fumeurs (environ 47 400 élèves) et 77 % des élèves fumeurs (environ 17 300 élèves);

- Les garçons et les élèves fumeurs vapotent plus fréquemment;
- Les amis demeurent la principale source d'accès à la cigarette électronique;
- L'usage de la cigarette électronique avec nicotine est perçu comme plus risqué que sa version sans nicotine;
- Ces produits sont perçus comme étant un peu plus difficiles à se procurer au Québec que dans le reste du Canada, comme c'était le cas en 2016-2017.

Des événements importants ont eu lieu depuis que ces données ont été recueillies, dont les mesures de confinement pendant la pandémie de COVID-19. De plus, deux règlements ont été adoptés par le gouvernement fédéral afin de limiter la promotion des produits de vapotage ainsi que leur concentration en nicotine. Certaines provinces ont interdit les liquides aromatisés et d'autres envisagent de le faire, tout comme le gouvernement fédéral. Les analyses des prochains cycles de l'ECTADÉ permettront de suivre l'évolution de l'usage de la cigarette électronique à la suite de ces changements, tout en restant à l'affût des nouvelles tendances et de la capacité d'adaptation de l'industrie.

SOMMAIRE

Cette synthèse a pour objectif de décrire l'évolution des tendances d'usage de la cigarette électronique chez les élèves québécois du secondaire de 2014-2015 à 2018-2019. Elle vise également à comparer les élèves québécois à ceux du reste du Canada en ce qui concerne la fréquence d'usage et de sources d'accès à la cigarette électronique, de même que la perception des risques et de la facilité d'accès au produit en 2018-2019.

Les données proviennent de l'Enquête canadienne sur le tabac, l'alcool et les drogues chez les élèves, auparavant appelée Enquête sur le tabagisme chez les jeunes. Cette enquête, réalisée tous les deux ans, recueille des données sur l'usage de cigarette électronique depuis 2014-2015.

La population échantillonnée se compose d'élèves canadiens fréquentant des écoles catholiques, privées ou publiques, inscrits de la 7^e à la 12^e année (1^{re} à 5^e secondaire au Québec). La collecte de données a eu lieu pendant l'année scolaire, soit d'octobre à mai (juin en 2018-2019).

Des analyses univariées ont d'abord été réalisées sur les variables d'intérêt (fréquence d'usage de la cigarette électronique, sources d'accès, perception de l'accessibilité, perception du risque pour la santé). Des analyses bivariées ont ensuite été effectuées pour chaque variable d'intérêt en fonction du sexe, du niveau scolaire, du statut tabagique et de la zone géographique (Québec et Canada sans le Québec).

La prévalence du vapotage a augmenté entre 2016-2017 et 2018-2019, au Québec comme dans le reste du Canada

Chez les élèves québécois du secondaire, la prévalence d'usage de la cigarette électronique au cours des 30 jours précédents a augmenté de 10 % à 17 % entre 2016-2017 et 2018-2019. Cette augmentation se constate autant chez les filles que chez les garçons, mais ces derniers se retrouvent en proportion un peu plus élevée à en avoir fait usage dans le mois précédent. Les résultats obtenus pour le cycle 2018-2019 montrent que l'usage de la cigarette électronique tend à augmenter selon le niveau scolaire, une tendance déjà observée en 2014-2015 et 2016-2017. Dans le reste du Canada, les résultats indiquent également une hausse de la proportion d'élèves ayant fait usage de la cigarette électronique (de 9 % en 2016-2017 à 18 % en 2018-2019), chez les filles comme chez les garçons. En 2018-2019, au Québec, il est estimé qu'environ 47 400 élèves non-fumeurs et 17 300 élèves fumeurs ont utilisé la cigarette électronique au cours du mois précédent, ce qui correspond à 13 % des élèves non-fumeurs et 77 % des élèves fumeurs.

Les garçons et les élèves fumeurs vapotent plus fréquemment

En 2018-2019, environ le quart des élèves québécois ayant vapoté au cours des 30 jours précédents ont déclaré faire usage de la cigarette électronique tous les jours ou presque, dont une plus forte proportion de garçons que de filles et une proportion beaucoup plus élevée de fumeurs que de non-fumeurs. Dans le reste du Canada, la proportion de vapoteurs ayant utilisé le produit tous les jours ou presque atteint 40 %, comparativement à 26 % au Québec.

Les amis demeurent la principale source d'accès à la cigarette électronique

Les amis constituent la principale source d'accès à la cigarette électronique pour près de la moitié des élèves québécois vapoteurs. Les sources d'accès impliquant un achat sont utilisées davantage par les garçons et par une plus grande proportion d'élèves fumeurs de cigarettes de tabac que d'élèves non-fumeurs.

Comparativement aux élèves des autres provinces, une plus forte proportion d'élèves québécois interrogés en 2018-2019 jugent qu'il serait assez ou très difficile de se procurer une cigarette électronique, qu'elle contienne de la nicotine ou pas. La perception de la difficulté d'accès à la cigarette électronique décroît en fonction du niveau scolaire.

L'usage de la cigarette électronique avec nicotine est perçu comme plus risqué que sa version sans nicotine

La proportion d'élèves québécois qui perçoivent l'usage régulier de la cigarette électronique avec nicotine comme un risque modéré ou élevé pour la santé est près de deux fois plus élevée que pour la cigarette électronique sans nicotine. Les filles sont proportionnellement plus nombreuses que les garçons à considérer que l'usage régulier de cigarette électronique, avec ou sans nicotine, pose un risque à la santé modéré ou élevé.

Ces résultats convergent avec ceux d'autres enquêtes similaires menées au Québec et aux États-Unis au cours de la même période. Plusieurs événements survenus depuis la collecte des données de l'enquête pourraient influencer la prévalence de l'usage de produits de vapotage : 1) la survenue de cas de maladies respiratoires en lien avec le vapotage aux États-Unis et au Canada, 2) la pandémie de COVID-19, 3) le règlement interdisant la publicité de produits de vapotage dans le reste du Canada, 4) l'interdiction de liquides de vapotage contenant plus de 20 mg/ml de nicotine et 5) la mise en place de plusieurs interventions de prévention du vapotage au Québec. Les prochains cycles de l'ECTADÉ permettront de suivre l'évolution de l'usage de la cigarette électronique suite à ces changements, tout en restant à l'affût des nouvelles tendances et de la capacité d'adaptation de l'industrie.

INTRODUCTION

L'usage de la cigarette électronique par les adolescents suscite de grandes préoccupations au sein de la communauté de santé publique. La majorité des utilisateurs de cigarette électronique consomment de la nicotine, une substance qui cause une forte dépendance (Statistique Canada, 2020; Traoré, Simard, Camirand, Conus et Contreras, 2021). Bien que les effets sur la santé à long terme associés à l'usage de cigarette électronique demeurent mal connus, l'utilisation de ce produit n'est pas sans risque (Scientific Committee on Health, Environmental and Emerging Risks (SCHEER), 2021). Alors que l'usage par des non-fumeurs est un phénomène peu fréquent chez les adultes de 25 ans et plus, les données récentes indiquent qu'une majorité de jeunes de moins de 20 ans qui utilisent des produits de vapotage n'ont jamais fumé (Statistique Canada, 2020).

L'Enquête canadienne sur le tabac, l'alcool et les drogues chez les élèves (ECTADÉ) a recueilli des données sur l'usage de la cigarette électronique chez les élèves du secondaire en 2014-2015, 2016-2017 et 2018-2019. L'INSPQ a comparé les données québécoises des cycles 2014-2015 et 2016-2017 avec celles du reste du Canada pour les élèves des mêmes niveaux scolaires (Lasnier et Montreuil, 2017; Montreuil, Lasnier et Tremblay, 2020). Ces comparaisons ont permis de constater que :

- La proportion d'élèves du secondaire ayant déjà essayé un produit de vapotage au moins une fois au cours de leur vie était beaucoup plus élevée au Québec que dans le reste du Canada, tant en 2014-2015 (27 % c. 15 %) qu'en 2016-2017 (27 % c. 19 %);
- La proportion d'élèves ayant fait usage d'un produit de vapotage au cours des 30 jours précédents était un peu plus élevée au Québec que dans le reste du Canada en 2014-2015 (8 % c. 6 %), mais similaire en 2016-2017 (10 % et 9 %);
- Au Québec comme ailleurs au Canada, les garçons sont plus nombreux à avoir utilisé les produits de vapotage que les filles, que ce soit au cours de leur vie ou des 30 jours précédents;
- La proportion d'utilisateurs est beaucoup plus élevée parmi les élèves fumeurs que non-fumeurs, même si en nombre absolu les non-fumeurs qui vapotent sont plus nombreux que les fumeurs;
- La perception qu'il est difficile de se procurer un produit de vapotage, ainsi que la perception de la nocivité de ce produit, ont légèrement augmenté au Québec entre les deux périodes alors qu'elles sont restées similaires dans le reste du Canada.

Ce dernier constat reflète possiblement les effets de la *Loi concernant la lutte contre le tabagisme* adoptée au Québec en novembre 2015 entre les deux collectes de données, qui a interdit la vente des produits de vapotage aux moins de 18 ans, la vente en ligne, la promotion et la publicité pour ces produits, de même que l'usage dans tous les lieux publics intérieurs et plusieurs lieux extérieurs. L'ensemble des mesures d'encadrement du vapotage adoptées au Québec en 2015 a été jugé plus restrictif que dans les autres provinces canadiennes pendant quelques années, jusqu'à l'interdiction des liquides de vapotage aromatisés en Nouvelle-Écosse en 2020.

Entre 2016-2017 et 2018-2019, deux changements importants ont eu lieu à l'échelle du Canada : la légalisation par le gouvernement fédéral de la vente des produits de vapotage avec nicotine pour les personnes de 18 ans et plus et l'arrivée sur le marché canadien des systèmes à capsules. Ces changements sont susceptibles d'avoir influencé l'usage et les perceptions d'accessibilité et de nocivité des produits de vapotage chez les adolescents du Québec et du reste du Canada. Nous les décrivons plus en détail dans la prochaine section.

Légalisation de la vente des produits de vapotage au Canada

Avant 2018, les produits de vapotage contenant de la nicotine étaient assujettis à la *Loi sur les aliments et les drogues*¹, qui encadrait notamment les thérapies de remplacement de la nicotine (timbres et gommes de nicotine). Cette loi exigeait des fabricants de produits contenant de la nicotine (autres que les produits du tabac) des preuves d'efficacité et d'innocuité avant d'autoriser la mise en marché. Malgré cette obligation, aucun fabricant de produits de vapotage n'a déposé de demande d'autorisation à Santé Canada et ces produits ont tout de même été vendus sans autorisation dans plusieurs points de vente à travers le Canada. Les produits de vapotage étaient surtout vendus dans les boutiques spécialisées et en ligne, sauf au Québec où la vente en ligne a été interdite en novembre 2015. En mai 2018, la *Loi sur le tabac et les produits de vapotage* a légalisé la vente de produits de vapotage avec nicotine au Canada pour les personnes âgées de 18 ans et plus (Gouvernement du Canada, 2018). Une autorisation de Santé Canada n'est plus requise, sauf si les produits vendus sont accompagnés d'allégations thérapeutiques.

Dans les autres provinces, les produits de vapotage ont fait l'objet de promotion aux points de vente et de publicité dans plusieurs endroits au cours des mois qui ont suivi la légalisation (Dewhirst, 2019). Au Québec, la promotion et la publicité des produits de vapotage étaient interdites depuis novembre 2015, à l'exception des médias écrits où 85 % du lectorat est composé d'adultes (Gouvernement du Québec, 2015). Le *Règlement sur la promotion des produits de vapotage* (DORS/2020-143), adopté en juin 2020 par le gouvernement fédéral, a ensuite interdit au Canada la promotion et la publicité d'un produit de vapotage qui peuvent être vues ou entendues par les jeunes (Gouvernement du Canada, 2020).

Arrivée des systèmes à capsules

Quelques jours après la légalisation de la vente des produits de vapotage, les systèmes à capsules faisaient leur apparition au Canada. Ceux de la marque Vype, détenue par la multinationale British American Tobacco, ont été les premiers à enregistrer des ventes dans les dépanneurs et les stations d'essence québécois (Montreuil, Lasnier et Dubé, 2021). D'autres marques de systèmes à capsules très populaires chez les adolescents américains (King, Gammon, Marynak et Rogers, 2018) ont fait leur entrée sur le marché canadien au cours de l'automne 2018.

¹ Les thérapies de remplacement de la nicotine sont maintenant assujetties au *Règlement sur les produits de santé naturels* (Gouvernement du Canada, 2003).

Ces dispositifs se distinguent des générations précédentes par la plus grande concentration en nicotine retrouvée dans les liquides de vapotage et la facilité avec laquelle ils peuvent être utilisés et dissimulés. Les dispositifs ressemblent souvent à une clé USB. Ces produits plus faciles à utiliser et plus petits sont principalement distribués dans des dépanneurs et des stations d'essence, des points de vente accessibles aux mineurs. En 2019 pour l'ensemble du Canada, les boutiques spécialisées détenaient 67 % du marché des systèmes ouverts (les dispositifs de vapotage remplissables et les recharges de liquide) alors que les dépanneurs et les stations d'essence détenaient 65 % du marché des systèmes à capsules et des dispositifs jetables (Nugent, 2020).

Étant donné l'inquiétante hausse du vapotage observée récemment chez les adolescents aux États-Unis (Cullen, Ambrose, Gentzke, Apelberg, Jamal et coll., 2018) et au Canada (Hammond, Rynard et Reed, 2020), les autorités fédérales et le gouvernement du Québec tentent de resserrer l'encadrement de ce produit pour en réduire l'attrait chez les jeunes. Il est important de rendre compte de l'évolution de l'usage au Québec comparativement au reste du Canada, en continuité avec les analyses réalisées antérieurement.

OBJECTIFS

Ce portrait a deux objectifs généraux, soit de décrire l'évolution des tendances d'usage de la cigarette électronique chez les élèves québécois de 2014-2015 à 2018-2019 et de comparer ces tendances à celles observées chez les élèves du reste du Canada.

Trois objectifs spécifiques s'ajoutent aux objectifs généraux :

- comparer les élèves québécois aux élèves du reste du Canada en matière de fréquence d'usage et de sources d'accès à la cigarette électronique en 2018-2019;
- comparer les élèves québécois aux élèves du reste du Canada en matière de perception de la facilité d'accès au produit et de perception des risques de la cigarette électronique en 2018-2019;
- produire l'ensemble des résultats en fonction de ventilations selon le sexe, le niveau scolaire et le statut tabagique.

MÉTHODOLOGIE

Sources de données

Les données présentées dans ce document proviennent des fichiers de microdonnées à grande diffusion des cycles 2014-2015, 2016-2017 et 2018-2019 de l'ECTADÉ.

La population échantillonnée pour l'ECTADÉ de 2014-2015, 2016-2017 et 2018-2019 se composait de jeunes résidents canadiens fréquentant des écoles privées, publiques et catholiques, inscrits de la 7^e à la 12^e année (1^{re} à 5^e secondaire au Québec). Les écoles du Yukon, des Territoires du Nord-Ouest et du Nunavut ont été exclues, et celles du Nouveau-Brunswick n'ont pas participé à l'édition 2016-2017. Les élèves qui fréquentaient des écoles spéciales (ex. : écoles pour personnes ayant une déficience visuelle et/ou auditive ou des besoins spéciaux), des écoles de réserves des Premières Nations, des écoles virtuelles, des écoles situées sur des bases militaires ou des écoles internationales ont également été exclus de la population visée. De plus, les élèves des écoles qui n'accueillaient pas un minimum de 20 élèves dans au moins un niveau scolaire admissible n'ont pas été inclus dans la collecte de données, cette restriction étant appliquée afin de contrôler les coûts de l'enquête.

La collecte de données s'échelonne pendant l'année scolaire, soit de septembre à mai; en 2018-2019, elle a été amorcée le 29 octobre 2018, soit après la date de légalisation du cannabis (17 octobre 2018). Le lecteur souhaitant obtenir de l'information plus détaillée par rapport à la méthodologie de l'enquête est invité à consulter l'encart méthodologique situé à la fin du document, de même que le *Guide de l'utilisateur des microdonnées de l'ECTADÉ* produit pour chacun des cycles d'enquête (Rynard, Cumming, Burkhalter et Manske, 2015; Burkhalter, Thompson-Haile, Rynard et Manske, 2017; Burkhalter, Thompson-Haile et Cooke, 2019).

Variables d'intérêt

Les variables d'intérêt retenues portent sur différents comportements et perceptions rattachés à la cigarette électronique. Il est à noter que certains changements ont eu lieu dans l'édition 2018-2019 du questionnaire, comme le retrait de la question mesurant l'usage à vie de la cigarette électronique, l'établissement d'une distinction entre la fréquence d'usage de cigarette électronique avec ou sans nicotine, de même que la modification des choix de réponse à la question portant sur la fréquence d'usage de la cigarette électronique.

Usage de la cigarette électronique

En 2018-2019, deux questions ont permis de distinguer l'usage de cigarettes électroniques avec et sans nicotine : « Au cours des 30 derniers jours, as-tu utilisé l'un des produits suivants? Des cigarettes électroniques (vapoteuse avec *juice*, *vape*, *vape pen*) **avec** nicotine (Tous les jours ou presque; moins qu'à chaque jour, mais au moins une fois par semaine; moins qu'à chaque semaine, mais au moins une fois au cours des 30 derniers jours; j'ai essayé, mais je n'en ai pas utilisé au cours des 30 derniers jours; je n'ai jamais essayé) » et « Au cours des 30 derniers jours, as-tu utilisé l'un des produits suivants?

Des cigarettes électroniques (vapoteuse avec *juice*, *vape*, *vape pen*) **sans** nicotine (Tous les jours ou presque; moins qu'à chaque jour, mais au moins une fois par semaine; moins qu'à chaque semaine, mais au moins une fois au cours des 30 derniers jours; j'ai essayé, mais je n'en ai pas utilisé au cours des 30 derniers jours; je n'ai jamais essayé) ». La prévalence d'usage de la cigarette électronique au cours des 30 jours précédents a été établie en combinant les catégories de réponse suivantes : tous les jours ou presque; moins qu'à chaque jour, mais au moins une fois par semaine; moins qu'à chaque semaine, mais au moins une fois au cours des 30 derniers jours. Les élèves ayant choisi un de ces choix de réponse pour une des deux questions (cigarette électronique **avec** ou **sans** nicotine) ont été considérés comme des utilisateurs de cigarette électronique au cours des 30 jours précédents.

Les questions employées en 2018-2019 sont quelque peu différentes de celle utilisée dans les éditions précédentes de l'enquête. En 2014-2015 et 2016-2017, la question ne distinguait pas la cigarette électronique contenant de la nicotine de celle n'en contenant pas et ne tenait pas compte de la fréquence d'utilisation au cours du dernier mois : « Au cours des 30 derniers jours, as-tu utilisé l'un des produits suivants... des cigarettes électroniques (vapoteuses avec e-liquide, e-cigarettes, *vape pens*, *tanks*, *mods*)? (Oui; non) ».

Fréquence d'usage de la cigarette électronique

En 2018-2019, le libellé de la question servant à estimer la fréquence d'usage de la cigarette électronique était formulé comme suit : « Combien de jours, sur les 30 derniers jours, as-tu utilisé une cigarette électronique (vapoteuse avec *juice*, *vape*, *vape pen*)? (Tous les jours ou presque; moins qu'à chaque jour, mais au moins une fois par semaine; moins qu'à chaque semaine, mais au moins une fois par mois; moins qu'à chaque mois; pas du tout; je ne sais pas) ». Dans le cadre des analyses, seuls les élèves ayant indiqué avoir utilisé la cigarette électronique au cours des 30 derniers jours ont été retenus.

Sources habituelles d'accès à la cigarette électronique

La question utilisée en 2018-2019 pour établir les différentes sources d'accès par lesquelles les élèves se procurent des cigarettes électroniques se lisait ainsi : « Où te procures-tu habituellement tes cigarettes électroniques et accessoires (vapoteuse avec *juice*, *vape*, *vape pen*)? (Je n'utilise pas de cigarette électronique; je les achète dans un magasin de cigarettes électroniques; je les achète dans un dépanneur; je demande à quelqu'un d'en acheter pour moi; je les achète en ligne; un membre de ma famille m'en donne; un ami m'en donne; quelqu'un d'autre m'en donne; j'utilise ceux de ma mère, de mon père ou d'un membre de la famille sans leur permission; j'utilise ceux de quelqu'un d'autre sans sa permission; autre) ». Les répondants pouvaient sélectionner tous les choix de réponse qui s'appliquaient à leur situation. Dans le cadre des analyses, seuls les élèves ayant indiqué avoir utilisé la cigarette électronique au cours des 30 derniers jours ont été retenus.

Perception de l'accessibilité à la cigarette électronique

Les élèves ont été interrogés par rapport à la difficulté perçue de se procurer une cigarette électronique pour évaluer leur perception de l'accessibilité au produit. La formulation de cette

question était la suivante en 2018-2019 : « Serait-il difficile pour toi de te procurer chacun des types de produits suivants si tu en voulais... Une cigarette électronique **avec** nicotine?... Une cigarette électronique **sans** nicotine? (Très difficile; assez difficile; assez facile; très facile; je ne sais pas) ». La formulation de cette question est identique à celle utilisée en 2014-2015 et 2016-2017, à l'exception de la distinction faite en 2018-2019 entre les cigarettes électroniques avec ou sans nicotine.

Perception du risque pour la santé posé par l'usage régulier de la cigarette électronique

Afin d'établir à quel point les élèves percevaient l'usage régulier de la cigarette électronique comme étant néfaste pour la santé, la question suivante leur a été posée en 2018-2019 : « Quel est, selon toi, le niveau de risque pour la santé que courent les personnes qui s'adonnent aux activités suivantes... Utiliser la cigarette électronique **avec** nicotine régulièrement?... Utiliser la cigarette électronique **sans** nicotine régulièrement? (Aucun risque; risque minime; risque modéré; risque élevé; je ne sais pas) ». Ici également, la question est formulée de façon identique à celle utilisée en 2014-2015 et 2016-2017, à l'exception de la distinction faite en 2018-2019 entre les cigarettes électroniques avec ou sans nicotine.

Variables de croisement

Les variables de croisement retenues servent à indiquer le statut tabagique des répondants, de même qu'à décrire les caractéristiques sociodémographiques des élèves.

Statut tabagique

Le statut tabagique (basé sur l'usage de la cigarette) a été déterminé en utilisant une variable dérivée construite à partir de plusieurs questions posées dans l'enquête. Le lecteur intéressé au détail des questions utilisées pour créer la variable dérivée est invité à consulter le *Guide de l'utilisateur des microdonnées de l'ECTADÉ de 2018-2019* (Burkhalter, Thompson-Haile et Cooke, 2019). Cette variable dérivée comprend sept catégories pour l'édition 2018-2019, soit les fumeurs quotidiens actuels, les fumeurs occasionnels actuels, les anciens fumeurs, les fumeurs expérimentaux (débutants), les anciens fumeurs expérimentaux, les élèves n'ayant pris qu'une bouffée à l'occasion, et les élèves n'ayant jamais essayé de fumer la cigarette. Dans les éditions précédentes de l'enquête, la catégorie « anciens fumeurs » était divisée entre anciens fumeurs quotidiens et anciens fumeurs occasionnels.

Les élèves détenant le statut de fumeur quotidien, de fumeur occasionnel ou de fumeur expérimental (débutant) ont été considérés comme des fumeurs du fait qu'ils ont fait usage de la cigarette au cours des 30 jours précédents, et les autres élèves ont été considérés comme des non-fumeurs.

Variables sociodémographiques

Les variables d'intérêt retenues ont été croisées en fonction du sexe, du niveau scolaire et du statut tabagique des répondants. Le sexe et le niveau scolaire étaient respectivement déterminés par les questions suivantes : « Quel était ton sexe à la naissance? (Une fille; un garçon) », « En quelle année es-tu? (1^{re} secondaire, 2^e secondaire, 3^e secondaire, 4^e secondaire, 5^e secondaire) ».

Afin de comparer le Québec au reste du Canada, une variable rendant compte de la province de résidence des élèves a été utilisée. Le reste du Canada réfère aux neuf provinces, autres que le Québec, qui ont participé à l'enquête en 2018-2019. À des fins de comparaison avec les élèves du secondaire au Québec, les élèves de 12^e année des autres provinces ont été exclus des analyses.

Analyses

Deux étapes d'analyse ont été conduites afin de produire les résultats présentés dans ce document. Tout d'abord, des analyses univariées ont été réalisées afin d'estimer la prévalence de l'usage de la cigarette électronique de même que la fréquence d'utilisation de la cigarette électronique au cours des 30 jours précédents. Les sources d'accès à la cigarette ont également été examinées, de même que la perception des élèves quant à la difficulté d'accès à la cigarette électronique et quant au risque lié à un usage régulier de la cigarette électronique. Par la suite, des analyses bivariées ont été effectuées pour chaque variable d'intérêt en fonction des variables sociodémographiques (sexe et niveau scolaire), du statut tabagique et de la zone géographique (Québec et Canada sans le Québec).

Les estimations et les intervalles de confiance ont été calculés selon les recommandations du *Guide de l'utilisateur des microdonnées de l'enquête* (Rynard, Cumming, Burkhalter et Manske, 2015; Burkhalter, Thompson-Haile, Rynard et Manske, 2017; Burkhalter, Thompson-Haile et Cooke, 2019), en utilisant l'ensemble de 500 poids d'autoamorçage (*bootstrap*) accompagnant les données d'enquête. Les intervalles de confiance rattachés aux estimations de proportions ont été produits en utilisant la transformation logit. Cette transformation permet de valider l'utilisation de l'approximation normale dans la construction des intervalles de confiance et d'améliorer leur taux de couverture en présence de petites proportions (Korn et Graubard, 1999).

Des tests d'égalité de proportions utilisant également les poids d'autoamorçage ont été réalisés afin de déceler la présence de différences statistiquement significatives entre les proportions. De plus, des tests globaux d'indépendance ont été réalisés lorsque des comparaisons multiples étaient effectuées (Boisclair, 2018). Il est à noter que les tests d'égalité de proportions employés sont moins conservateurs que la comparaison des intervalles de confiance rattachés aux proportions. Ils sont donc susceptibles d'établir des relations significatives sur le plan statistique qui ne seraient pas rendues apparentes par la comparaison d'intervalles de confiance.

Révision

La révision par les pairs a été réalisée dans le but d'améliorer la qualité du document. La grille institutionnelle de l'INSPQ a été utilisée pour recueillir les commentaires des deux réviseurs externes.

RÉSULTATS

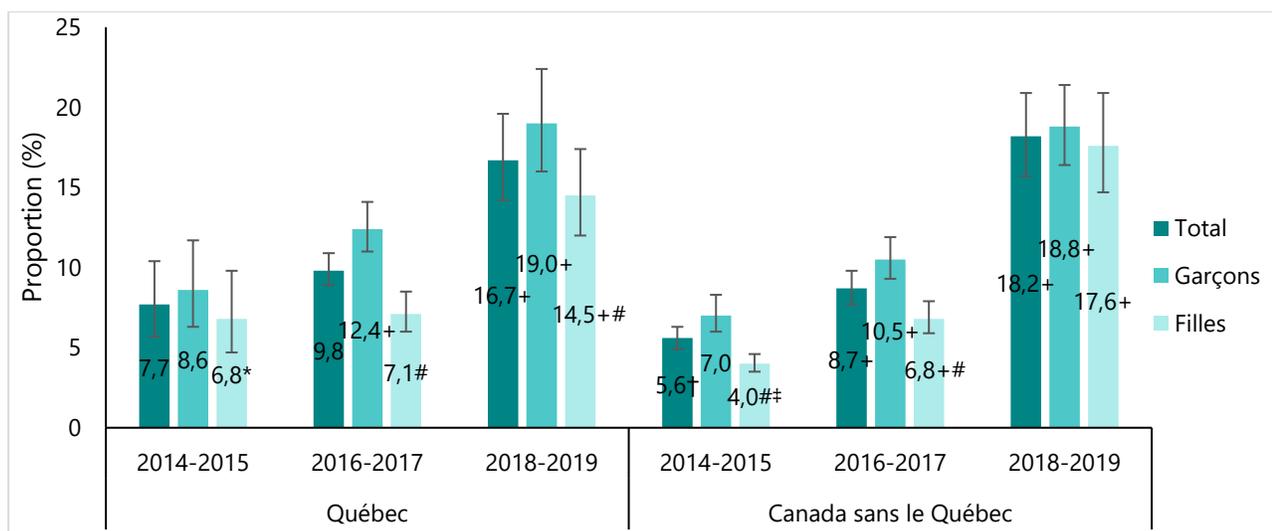
Usage de la cigarette électronique

Bien que la prévalence d'usage de la cigarette électronique au cours des 30 jours précédents n'ait pas augmenté de manière significative entre 2014-2015 et 2016-2017 chez les élèves québécois du secondaire (de 8 % à 10 %), elle a connu une augmentation marquée en 2018-2019 (17 %) (figure 1). Cette hausse est observée à la fois chez les filles (de 7 % à 14 %) et les garçons (de 12 % à 19 %). De façon similaire à 2016-2017, la proportion de vapoteurs est significativement plus élevée chez les garçons comparativement aux filles.

Chez les élèves des autres provinces canadiennes, des augmentations successives de la prévalence d'usage de la cigarette électronique au cours des 30 jours précédents sont notées entre 2014-2015, 2016-2017 et 2018-2019 (de 6 % à 9 % et 18 %). Similairement aux élèves québécois, la hausse de 2018-2019 se retrouve autant chez les filles (de 7 % à 18 %) que chez les garçons (de 11 % à 19 %).

Alors que les élèves du Québec présentaient une plus forte prévalence d'usage de la cigarette électronique que ceux du reste du Canada en 2014-2015 (8 % c. 6 %), les prévalences répertoriées depuis sont similaires sur le plan statistique (10 % c. 9 % en 2016-2017, 17 % c. 18 % en 2018-2019).

Figure 1 Proportion d'élèves du secondaire ayant fait usage de la cigarette électronique au cours des 30 jours précédents, selon le sexe, Québec et Canada sans le Québec, 2014-2015 à 2018-2019



* : Coefficient de variation élevé (16,6 % à 33,3 %); interpréter avec prudence.

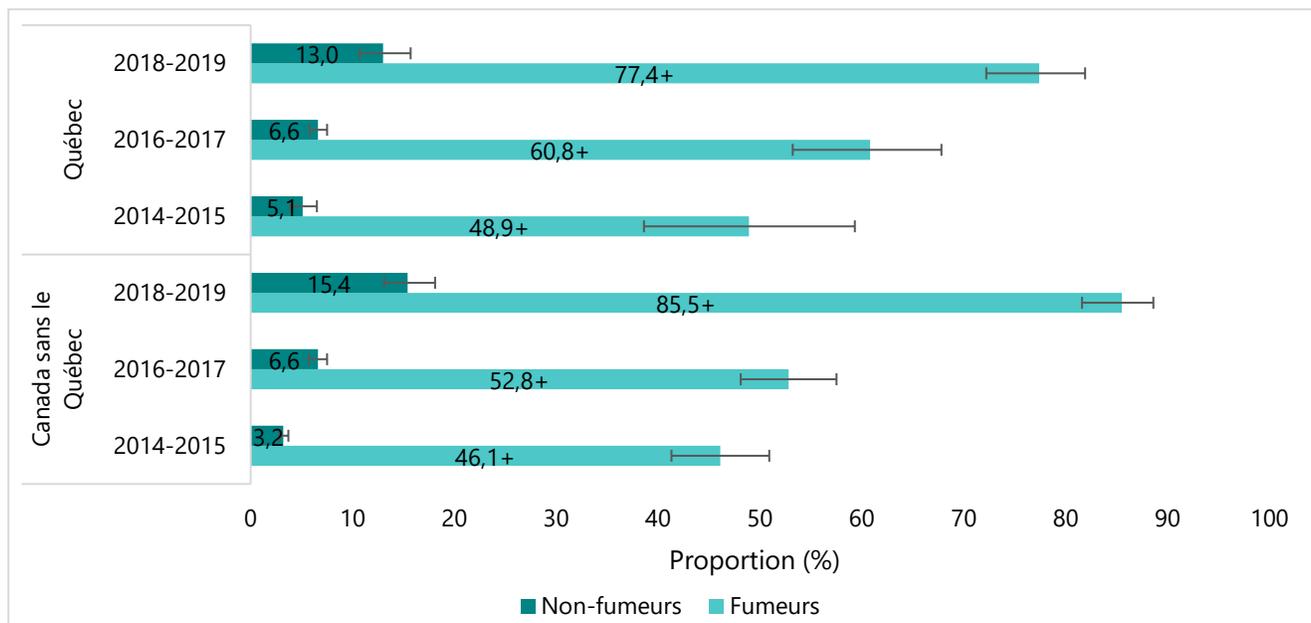
+ : Proportion significativement supérieure à celle obtenue pour le cycle d'enquête précédent ($p < 0,05$).

: Proportion significativement différente de celle obtenue pour les garçons, pour le même cycle d'enquête ($p < 0,05$).

‡ : Proportion significativement différente de celle obtenue pour le Québec, pour le même cycle d'enquête ($p < 0,05$).

Notons par ailleurs que les élèves québécois fumeurs de cigarettes de tabac se retrouvent en proportion beaucoup plus élevée que les non-fumeurs à avoir fait usage de la cigarette électronique au cours des 30 jours précédents (figure 2). Ce constat s'applique pour les trois cycles d'enquête considérés, au Québec (2014-2015 : 49 % c. 5 %; 2016-2017 : 61 % c. 7 %; 2018-2019 : 77 % c. 13 %) comme dans l'ensemble formé des autres provinces canadiennes (2014-2015 : 46 % c. 3 %; 2016-2017 : 53 % c. 7 %; 2018-2019 : 85 % c. 15 %). Notons toutefois que ces proportions correspondent à un plus grand nombre d'élèves non-fumeurs que d'élèves fumeurs en raison du bassin beaucoup plus important d'élèves non-fumeurs dans la population. Au Québec, en 2018-2019, ce sont environ 47 400 élèves non-fumeurs et 17 300 élèves fumeurs qui ont fait usage de la cigarette électronique dans le mois précédent.

Figure 2 Proportion d'élèves du secondaire ayant fait usage de la cigarette électronique au cours des 30 jours précédents, selon le statut tabagique, Québec et Canada sans le Québec, 2014-2015 à 2018-2019



+ : Proportion significativement supérieure à celle obtenue pour les non-fumeurs, pour le même cycle d'enquête ($p < 0,05$).

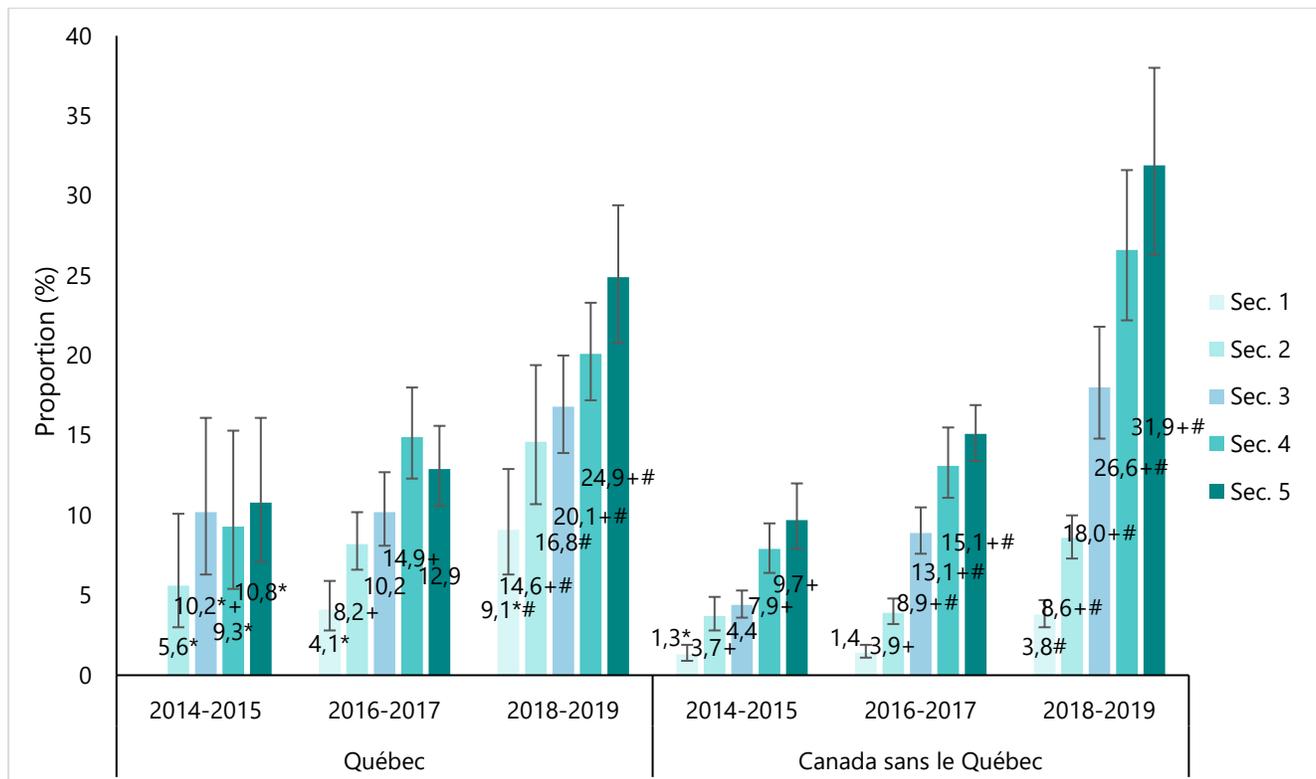
Note 1 : Les proportions n'ont pas été comparées entre les cycles d'enquête.

Note 2 : Les proportions n'ont pas été comparées entre le Québec et le Canada sans le Québec.

Comme noté précédemment à partir des données des cycles 2014-2015 et 2016-2017 de l'enquête, la prévalence de l'usage de la cigarette électronique au cours des 30 jours précédents tend à augmenter en fonction du niveau scolaire des élèves du Québec et du reste du Canada (Montreuil, Lasnier et Tremblay, 2020). Les résultats obtenus pour le cycle 2018-2019 indiquent une augmentation statistiquement significative entre les élèves québécois de 1^e et 2^e secondaire (de 9 % à 15 %), ceux de 3^e et 4^e secondaire (de 17 % à 20 %), ainsi que ceux de 4^e et 5^e secondaire (de 20 % à 25 %) (figure 3).

On constate d'ailleurs que l'écart entre les élèves de 1^{re} et ceux de 5^e secondaire est moins important chez les élèves québécois (16 points de pourcentage) que chez ceux du reste du Canada (28 points de pourcentage). Notons finalement que les résultats obtenus pour chaque niveau scolaire sont significativement plus élevés en 2018-2019 qu'en 2016-2017, que ce soit pour les élèves du Québec ou ceux de l'ensemble des autres provinces.

Figure 3 Proportion d'élèves du secondaire ayant fait usage de la cigarette électronique au cours des 30 jours précédents, selon le niveau scolaire, Québec et Canada sans le Québec, 2014-2015 à 2018-2019



* : Coefficient de variation élevé (16,6 % à 33,3 %); interpréter avec prudence.

+ : Proportion significativement supérieure à celle du niveau scolaire précédent, pour le même cycle d'enquête ($p < 0,05$).

: Proportion significativement différente de celle obtenue pour le cycle d'enquête précédent ($p < 0,05$).

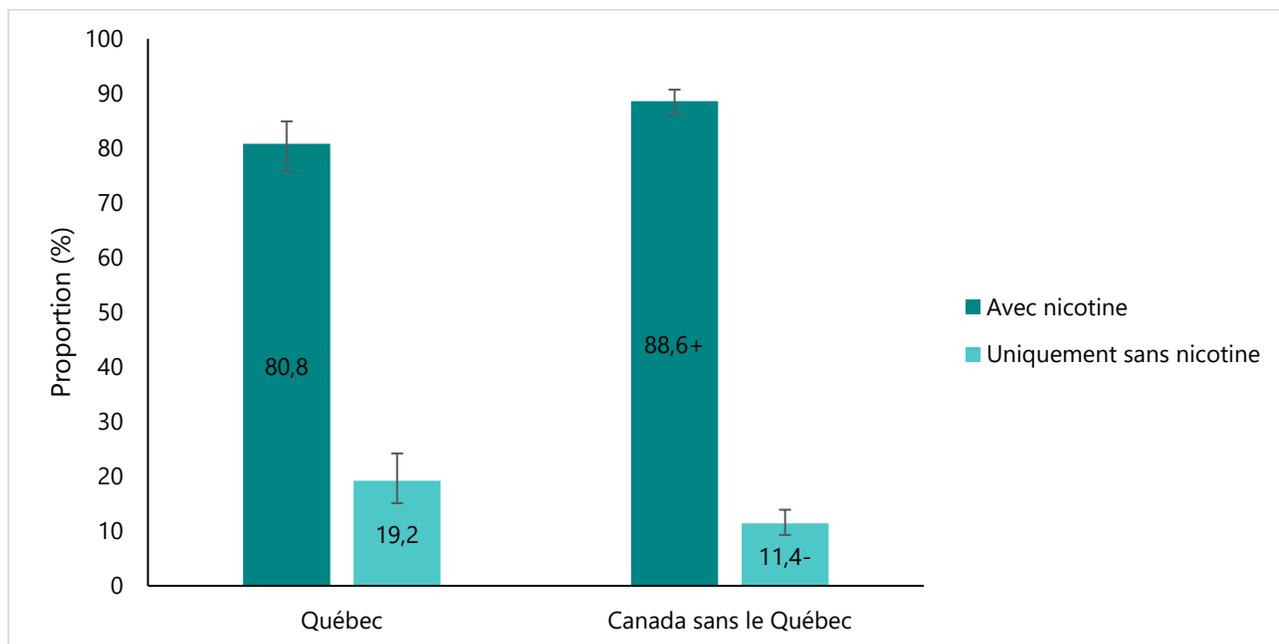
Note 1 : Les proportions n'ont pas été comparées par niveau scolaire entre le Québec et le Canada sans le Québec.

Note 2 : L'estimation de 2014-2015 pour les élèves québécois de 1^{re} secondaire n'est pas présentée en raison d'un coefficient de variation trop élevé (> 33,3 %).

Selon les données de 2018-2019, des écarts statistiquement significatifs sont observés entre le Québec et le reste du Canada quant à l'usage de la cigarette électronique **avec** nicotine ou **uniquement sans** nicotine au cours des 30 jours précédents (figure 4). Plus de 8 élèves québécois sur 10 (81 %) ayant vapoté au cours des 30 jours précédents ont indiqué avoir utilisé la cigarette électronique **avec** nicotine, comparativement à 89 % des élèves de l'ensemble des autres provinces. Les élèves québécois se retrouvent par ailleurs en plus forte proportion à avoir utilisé uniquement la cigarette électronique **sans** nicotine (19 % c. 11 %).

Aucun écart statistiquement significatif n'est enregistré entre les garçons et les filles par rapport à l'usage de la cigarette électronique **avec** nicotine ou **uniquement sans** nicotine. Certaines disparités sont cependant notées en fonction du niveau scolaire, les élèves québécois de 3^e secondaire étant proportionnellement plus nombreux que ceux de 2^e secondaire à avoir utilisé la cigarette électronique **avec** nicotine (83 % c. 73 %) (données non illustrées). Dans le reste du Canada, on observe de manière générale que la proportion d'élèves ayant fait usage de la cigarette électronique **avec** nicotine augmente en fonction du niveau scolaire.

Figure 4 Répartition de l'usage de la cigarette électronique avec nicotine ou uniquement sans nicotine parmi les élèves l'ayant utilisée au cours des 30 jours précédents, Québec et Canada sans le Québec, 2018-2019



+ : Proportion significativement supérieure à celle obtenue pour le Québec ($p < 0,05$).

- : Proportion significativement inférieure à celle obtenue pour le Québec ($p < 0,05$).

Fréquence d'usage de la cigarette électronique

Parmi les élèves québécois ayant utilisé la cigarette électronique au cours des 30 jours précédents en 2018-2019, un peu plus du quart (26 %) rapporte en faire usage tous les jours ou presque, soit 29 % des garçons et 21 % des filles (tableau 1). Les proportions de filles vapotant moins qu'à chaque semaine (32 %) ou moins qu'à chaque mois (17 %) sont par ailleurs plus élevées que celles notées chez les garçons (24 % et 12 % respectivement).

La fréquence d'usage de la cigarette électronique est considérablement plus élevée dans le reste du Canada, où 40 % des élèves ayant vapoté au cours des 30 jours précédents ont indiqué avoir fait usage de la cigarette électronique tous les jours ou presque, soit 33 % des filles et 46 % des garçons (données non illustrées). Les autres élèves vapoteurs ont rapporté en avoir fait usage moins qu'à

chaque jour, mais au moins une fois par semaine (27 %), moins qu'à chaque semaine, mais au moins une fois par mois (22 %), ou moins qu'à chaque mois (12 %). Généralement, très peu d'écarts sont enregistrés entre les niveaux scolaires quant à la fréquence d'usage de la cigarette électronique au cours des 30 jours précédents, au Québec comme dans l'ensemble des autres provinces.

Comme on l'a constaté à partir des données de 2016-2017 (Montreuil, Lasnier et Tremblay, 2020), les élèves fumeurs de cigarettes de tabac rapportent utiliser la cigarette électronique plus fréquemment que les non-fumeurs. Au Québec, les élèves fumeurs se retrouvent effectivement en plus forte proportion que les non-fumeurs à avoir vapoté tous les jours ou presque (41 % c. 20 %) au cours des 30 jours précédents. Inversement, la proportion de fumeurs vapotant moins qu'à chaque semaine (18 % c. 31 %) ou moins qu'à chaque mois (8 % c. 17 %) est significativement plus faible que la proportion de non-fumeurs. Dans l'ensemble des autres provinces canadiennes, 70 % des fumeurs de cigarettes de tabac ont utilisé la cigarette électronique tous les jours ou presque dans les 30 jours précédents, comparativement à 33 % des non-fumeurs (données non illustrées).

Une analyse effectuée en fonction du contenu en nicotine des cigarettes électroniques utilisées révèle que les élèves consommant des produits **avec** nicotine se retrouvent en plus forte proportion à l'utiliser tous les jours ou presque (30 % c. 7 %) (données non illustrées). Inversement, on observe une plus grande proportion d'élèves ayant utilisé la cigarette électronique moins d'une fois par mois chez ceux faisant uniquement usage de produits **sans** nicotine (31 % c. 11 %).

Tableau 1 Répartition de la fréquence d'usage de la cigarette électronique parmi les élèves l'ayant utilisée au cours des 30 jours précédents, selon le sexe et le statut tabagique, Québec, 2018-2019

	Sexe			Statut tabagique	
	Tous (%)	Garçons (%)	Filles (%)	Fumeurs (%)	Non-fumeurs (%)
Tous les jours ou presque	25,8	29,0	21,4 ⁻	41,1	19,9 [‡]
Moins qu'à chaque jour, mais au moins une fois par semaine	32,2	34,3	29,5 ⁻	33,0	32,0
Moins qu'à chaque semaine, mais au moins une fois par mois	27,5	24,3	31,8 ⁺	18,4	31,1 [‡]
Moins qu'à chaque mois	14,5	12,4	17,4 ⁺	7,5	17,0 [‡]

+ : Proportion significativement supérieure à celle obtenue pour les garçons ($p < 0,05$).

- : Proportion significativement inférieure à celle obtenue pour les garçons ($p < 0,05$).

‡ : Proportion significativement différente de celle obtenue pour les fumeurs ($p < 0,05$).

Sources habituelles d'accès à la cigarette électronique

Chez les élèves québécois ayant utilisé la cigarette électronique au cours des 30 jours précédents, le don par les amis (47 %) représente le moyen d'accès privilégié à ce produit parmi les différentes sources proposées (tableau 2)². La deuxième source la plus courante est l'achat par quelqu'un d'autre (23 %). Dix pour cent des élèves ont rapporté, comme source habituelle, l'achat dans un magasin de cigarettes électroniques. Il est préoccupant de constater que 7 % des utilisateurs de cigarettes électroniques ont rapporté l'achat en ligne comme source habituelle, une proportion encore plus élevée parmi les fumeurs (12 %), alors que la vente en ligne est interdite au Québec depuis 2015.

Certains écarts statistiquement significatifs sont notés entre les filles et les garçons, les seconds se retrouvant en plus forte proportion à faire l'achat de cigarettes électroniques, que ce soit par l'entremise de quelqu'un d'autre (24 % c. 20 %), des magasins de cigarettes électroniques (13 % c. 7 %) ou du commerce en ligne (9 % c. 4 %). Inversement, les filles ont plus tendance à recevoir des cigarettes électroniques par l'intermédiaire d'un don d'amis (54 % c. 42 %), d'un membre de la famille (11 % c. 7 %) ou de quelqu'un d'autre (11 % c. 7 %).

Les résultats produits en fonction du statut tabagique des élèves indiquent que les fumeurs de cigarettes de tabac se retrouvent en plus forte proportion que les non-fumeurs à utiliser une source d'accès à la cigarette électronique impliquant un achat, que ce soit en magasin (19 % c. 8 %), en ligne (12 % c. 5 %) ou par le biais de quelqu'un d'autre (27 % c. 21 %). Inversement, la proportion d'élèves qui se procurent des cigarettes électroniques en se les faisant donner par des amis est plus élevée parmi les non-fumeurs que les fumeurs (51 % c. 36 %).

Un seul écart statistiquement significatif est observé entre les élèves québécois et ceux du reste du Canada en matière de sources d'accès à la cigarette électronique, en ce qui a trait au don par les amis (47 % c. 40 %). En général, les résultats obtenus pour les élèves de l'ensemble des autres provinces mènent à des constats similaires à ceux obtenus pour les élèves québécois (données non illustrées). Ainsi, hors Québec, la source d'accès la plus répandue est le don par les amis (40 %). De plus, les garçons sont proportionnellement plus nombreux que les filles à faire l'achat de cigarettes électroniques dans les magasins de cigarettes électroniques (18 % c. 10 %), et les fumeurs de cigarettes de tabac se retrouvent en plus forte proportion que les non-fumeurs à utiliser une source d'accès à la cigarette électronique impliquant un achat en magasin (25 % c. 12 %) ou en ligne (10 % c. 6 %). Notons toutefois que, contrairement à la situation observée chez les élèves québécois, les filles des autres provinces canadiennes se retrouvent en plus forte proportion que les garçons à acheter des cigarettes électroniques par l'entremise de quelqu'un d'autre (26 % c. 22 %).

² La question d'enquête demandait à tous les élèves d'indiquer les sources qu'ils utilisent habituellement pour se procurer des cigarettes électroniques. Il était possible de cocher plus d'un choix de réponse. Comme la question d'enquête était posée à l'ensemble des élèves, un choix de réponse permettait aux répondants d'indiquer qu'ils n'utilisaient pas la cigarette électronique actuellement. Neuf pour cent (9 %) des élèves ayant indiqué avoir fait usage d'une cigarette électronique au cours des 30 jours précédents ailleurs dans le questionnaire ont répondu ne pas utiliser celle-ci lorsqu'interrogés sur la source d'accès habituelle.

Pour analyser les résultats selon le niveau scolaire, les catégories de sources d'accès ont été regroupées en : achat (magasin de cigarettes électroniques, dépanneur, quelqu'un d'autre, en ligne), don (membre de la famille, ami, quelqu'un d'autre), sans permission (membre de la famille, quelqu'un d'autre). Cette catégorisation permet en premier lieu d'observer qu'une plus grande proportion d'élèves rapporte se procurer des cigarettes électroniques par l'entremise de dons au Québec (56 %) comparativement au reste du Canada (48 %), alors que l'inverse est observé par rapport à l'obtention de cigarettes électroniques par l'entremise d'achats (35 % c. 41 %) (données non illustrées).

On constate également qu'environ les deux tiers (66 %) des élèves québécois de 1^{re} secondaire ont rapporté se faire donner leurs cigarettes électroniques, alors que cette proportion est significativement plus faible chez les élèves de 4^e et 5^e secondaire (55 % et 49 % respectivement; données non illustrées). Un résultat plus préoccupant indique que près d'un tiers des élèves de premier cycle (1^{re} et 2^e secondaire) ont rapporté se procurer des cigarettes électroniques par l'entremise d'un achat, soit 31 % et 33 % respectivement. Ces proportions sont similaires à celles obtenues pour les élèves de deuxième cycle (3^e à 5^e secondaire). Notons que la majorité des élèves de premier cycle ayant rapporté avoir fait l'achat de cigarettes électroniques les ont fait acheter par quelqu'un d'autre (22 %) plutôt que de les acheter eux-mêmes en magasin (8 %) ou en ligne (8 %).

Dans le reste du Canada, on observe aussi que la proportion d'élèves s'étant fait donner leurs cigarettes électroniques est moins élevée parmi ceux des niveaux scolaires supérieurs (46 % en 4^e et 5^e secondaire c. 61 % en 1^{re} secondaire) (données non illustrées). Toutefois, contrairement au Québec, les élèves de 1^{re} et 2^e secondaire (24 % et 26 % respectivement) sont proportionnellement moins nombreux que les élèves de 3^e à 5^e secondaire (36 %, 44 % et 47 % respectivement) à acheter eux-mêmes leurs cigarettes électroniques (en magasin ou en ligne) ou à les faire acheter par quelqu'un d'autre.

Tableau 2 Répartition des sources habituelles d'accès à la cigarette électronique chez les élèves l'ayant utilisée au cours des 30 jours précédents, selon le sexe et le statut tabagique, Québec, 2018-2019

Sources d'accès	Sexe			Statut tabagique	
	Tous (%)	Garçons (%)	Filles (%)	Fumeurs (%)	Non-fumeurs (%)
Achat (magasin de cigarettes électroniques)	10,5	13,0	7,1*-	18,7	7,5‡
Achat (dépanneur)	**	1,5*	**	**	0,7*
Achat (quelqu'un d'autre)	22,3	24,2	19,8-	26,5	20,8‡
Achat (en ligne)	6,8	8,9	4,1*-	11,8	5,0‡
Don (membre de la famille)	8,5	6,6	11,1+	10,6*	7,8
Don (ami)	47,0	41,6	54,2+	35,7	51,1‡
Don (quelqu'un d'autre)	9,0	7,4	11,2+	7,8*	9,4
Sans permission (membre de la famille)	2,7*	1,4*	4,4**	**	2,3*
Sans permission (quelqu'un d'autre)	1,5*	0,9*	**	**	1,2
Autre	10,0	9,3	11,0	10,3*	10,0
N'utilisent pas actuellement la cigarette électronique	9,0	10,1	7,5-	10,0	8,6

* : Coefficient de variation élevé (16,6 % à 33,3 %); interpréter avec prudence.

** : Coefficient de variation très élevé (supérieur à 33,3 %); donnée non diffusée.

+ : Proportion significativement supérieure à celle obtenue pour les garçons ($p < 0,05$).

- : Proportion significativement inférieure à celle obtenue pour les garçons ($p < 0,05$).

‡ : Proportion significativement différente de celle obtenue pour les fumeurs ($p < 0,05$).

Note 1 : Les données présentées dans le tableau incluent seulement les élèves ayant utilisé la cigarette électronique au cours des 30 jours précédents.

Note 2 : Les élèves pouvaient sélectionner plus d'un choix de réponse.

Perception de l'accessibilité à la cigarette électronique

Les élèves ont également été questionnés quant au degré de difficulté perçu pour se procurer une cigarette électronique. En 2018-2019, environ le tiers (34 %) des élèves québécois ont déclaré qu'il serait assez ou très difficile d'obtenir une cigarette électronique **avec** nicotine, alors que 29 % avaient cette perception en ce qui concerne la cigarette électronique **sans** nicotine (tableau 3). Mentionnons ici qu'une importante proportion des élèves (22 %) ont affirmé ne pas savoir s'il serait facile ou difficile d'obtenir une cigarette électronique, qu'elle contienne ou non de la nicotine.

Une plus grande proportion d'élèves du Québec que d'élèves de l'ensemble des autres provinces pensent qu'il serait assez ou très difficile de se procurer une cigarette électronique, qu'elle contienne de la nicotine (34 % c. 30 %) ou qu'elle n'en contienne pas (29 % c. 25 %). Des différences selon le sexe et le niveau scolaire sont par ailleurs remarquées au Québec en 2018-2019. On note effectivement que

les filles sont proportionnellement plus nombreuses que les garçons à penser que l'accès à la cigarette électronique **avec** nicotine (37 % c. 32 %) ou **sans** nicotine (31 % c. 27 %) est assez ou très difficile, et que la perception de la difficulté d'accès diminue en fonction du niveau scolaire (données non illustrées). Alors qu'environ la moitié des élèves de 1^{re} secondaire pensent qu'il serait difficile d'obtenir une cigarette électronique **avec** nicotine (48 %), cette proportion diminue graduellement à 42 % en 2^e secondaire, 32 % en 3^e secondaire, 27 % en 4^e secondaire et 19 % en 5^e secondaire (données non illustrées). En ce qui concerne la cigarette électronique **sans** nicotine, ce sont 42 % des élèves de 1^{re} secondaire qui croient qu'il est assez ou très difficile de s'en procurer, comparativement à 36 % en 2^e secondaire, 27 % en 3^e secondaire, 22 % en 4^e secondaire et 16 % en 5^e secondaire.

On retrouve également des écarts statistiquement significatifs entre les élèves fumeurs et non-fumeurs, les seconds se retrouvant en proportion plus élevée que les premiers à penser qu'il serait assez ou très difficile de se procurer une cigarette électronique **avec** nicotine (35 % c. 13 %) ou **sans** nicotine (30 % c. 13 %) (données non illustrées). Des résultats similaires sont obtenus pour les élèves du reste du Canada.

Sans surprise, l'usage de la cigarette électronique paraît jouer un rôle sur la perception des élèves par rapport à la difficulté d'accès au produit. Les élèves québécois n'ayant pas fait usage de la cigarette électronique au cours des 30 jours précédents se retrouvent effectivement en plus forte proportion que les autres à affirmer qu'il est assez ou très difficile d'obtenir une cigarette électronique **avec** nicotine (39 % c. 11 %) ou **sans** nicotine (33 % c. 8 %) (données non illustrées). Il est aussi à noter que les élèves n'ayant pas fait usage de la cigarette électronique sont proportionnellement plus nombreux à ne pas savoir s'il serait facile ou difficile de se procurer des cigarettes électroniques **avec** nicotine (26 % c. 3 %) ou **sans** nicotine (26 % c. 2 %). Des constats similaires sont émis pour les élèves du reste du Canada.

Tableau 3 Répartition des élèves du secondaire selon leur perception de la difficulté d'accès à la cigarette électronique, Québec et Canada sans le Québec, 2014-2015 à 2018-2019

Perception du risque pour la santé	Québec				Canada sans le Québec			
	2014-2015 (%)	2016-2017 (%)	2018-2019 (%)		2014-2015 (%)	2016-2017 (%)	2018-2019 (%)	
	Avec ou sans nicotine		Avec nicotine	Sans nicotine	Avec ou sans nicotine		Avec nicotine	Sans nicotine
Assez ou très difficile	33,5	37,9 ⁺	34,1	29,0	33,6	33,2 [‡]	29,5 [‡]	25,4 [‡]
Assez ou très facile	50,7	47,9	43,5	49,3	47,3	50,3 [‡]	52,3 [‡]	57,0 [‡]
Ne sait pas	15,8	14,2	22,4	21,7	19,1 [‡]	16,5 [‡]	18,1 [‡]	17,6 [‡]

+ : Proportion significativement supérieure à celle obtenue pour le cycle d'enquête précédent ($p < 0,05$).

- : Proportion significativement inférieure à celle obtenue pour le cycle d'enquête précédent ($p < 0,05$).

‡ : Proportion significativement différente de celle obtenue pour le Québec ($p < 0,05$).

Note 1 : Comme la question d'enquête posée en 2014-2015 et 2016-2017 ne permettait pas de distinguer la cigarette électronique contenant de la nicotine de celle n'en contenant pas, les données de ces deux cycles ne sont pas comparées à celles de 2018-2019.

Perception du risque posé par l'usage de la cigarette électronique

En 2018-2019, la perception des élèves du secondaire quant au risque posé par l'usage régulier de la cigarette électronique a été examinée en distinguant les produits contenant de la nicotine de ceux n'en contenant pas. En ce qui concerne la cigarette électronique **avec** nicotine, 75 % des élèves québécois percevaient que son usage régulier représente un risque modéré ou élevé pour la santé, 16 % croyaient qu'il ne représente aucun risque ou un risque minime et 9 % n'étaient pas en mesure de se prononcer (tableau 4). La proportion d'élèves croyant que l'usage régulier de la cigarette électronique **sans** nicotine constitue un risque modéré ou élevé pour la santé est beaucoup plus faible, soit 38 %, la majorité des élèves (51 %) percevant qu'il ne présente aucun risque ou un risque minime. Des constats similaires peuvent être émis en ce qui concerne les élèves de l'ensemble des autres provinces canadiennes.

Toujours en 2018-2019, les élèves québécois sont proportionnellement moins nombreux que ceux du reste du Canada à percevoir l'usage régulier de la cigarette électronique **sans** nicotine comme présentant un risque modéré ou élevé pour la santé (38 % c. 42 %), alors que les proportions se rapportant à la perception du risque posé par l'usage régulier de la cigarette électronique **avec** nicotine sont similaires sur le plan statistique (75 % c. 74 %). Les filles sont proportionnellement plus nombreuses que les garçons à considérer que l'usage régulier de cigarette électronique pose un risque pour la santé modéré ou élevé, que ce soit **avec** nicotine (80 % c. 70 %; données non illustrées) ou **sans** nicotine (41 % c. 36 %; données non illustrées). Ces différences se constatent également dans le reste du Canada.

La perception des risques varie peu selon le niveau scolaire au Québec, quoiqu'une plus faible proportion d'élèves de 1^{re} secondaire (69 %) que d'élèves des niveaux scolaires plus élevés (de 74 % à 80 %) considèrent l'usage régulier de la cigarette électronique **avec** nicotine comme présentant un risque modéré ou élevé pour la santé (données non illustrées). L'examen des données obtenues auprès des élèves des autres provinces ne révèle pas d'écart statistiquement significatif entre les différents niveaux scolaires.

En ce qui concerne le risque pour la santé associé à l'usage régulier de la cigarette électronique **sans** nicotine, les élèves de 1^{re} secondaire se retrouvent en plus forte proportion (43 %) que ceux des niveaux scolaires plus avancés (de 36 % à 40 %) à le percevoir comme étant modéré ou élevé (données non illustrées), une situation similaire étant observée chez les élèves du reste du Canada.

Les résultats obtenus en fonction du statut tabagique indiquent par ailleurs que les élèves québécois non-fumeurs de cigarettes de tabac sont proportionnellement plus nombreux que les élèves fumeurs à percevoir l'usage régulier de la cigarette électronique **avec** nicotine (76 % c. 63 %) ou **sans** nicotine (39 % c. 24 %) comme une activité présentant un risque modéré ou élevé pour la santé (données non illustrées). Des constats similaires sont émis pour les élèves du reste du Canada.

Le fait d'être un utilisateur de cigarette électronique semble également influencer la perception des élèves quant au risque lié à son usage régulier. En effet, les élèves québécois n'ayant pas fait usage de la cigarette électronique au cours des 30 jours précédents se retrouvent en plus forte proportion que les autres à percevoir l'usage régulier de la cigarette électronique **avec** nicotine (77 % c. 66 %) ou **sans** nicotine (42 % c. 21 %) comme une activité présentant un risque modéré ou élevé pour la santé (données non illustrées). Notons également que les élèves n'ayant pas fait usage de la cigarette électronique sont proportionnellement plus nombreux à ne pas avoir pu se prononcer sur le niveau de risque associé à l'usage régulier de la cigarette électronique, que ce soit celle **avec** nicotine (10 % c. 3 %) ou **sans** nicotine (12 % c. 3 %). Encore une fois, les résultats obtenus pour les élèves du reste du Canada reflètent une situation semblable à celle du Québec.

Tableau 4 Répartition des élèves du secondaire selon leur perception du risque pour la santé posé par l'usage régulier de la cigarette électronique, Québec et Canada sans le Québec, 2014-2015 à 2018-2019

Perception du risque pour la santé	Québec				Canada sans le Québec			
	2014- 2015 (%)	2016- 2017 (%)	2018-2019 (%)		2014- 2015 (%)	2016- 2017 (%)	2018-2019 (%)	
	Avec ou sans nicotine		Avec nicotine	Sans nicotine	Avec ou sans nicotine		Avec nicotine	Sans nicotine
Risque modéré/risque élevé	52,1	63,1 ⁺	75,1	38,2	53,9	57,8 ⁺⁺	74,0	42,3 [‡]
Aucun risque/risque minime	36,0	29,3 ⁻	16,0	51,2	30,5 [‡]	31,3 [‡]	17,6	47,8 [‡]
Ne sait pas	11,8	7,6 ⁻	8,9	10,6	15,6 [‡]	10,9 [‡]	8,4	9,8

+ : Proportion significativement supérieure à celle obtenue pour le cycle d'enquête précédent ($p < 0,05$).

- : Proportion significativement inférieure à celle obtenue pour le cycle d'enquête précédent ($p < 0,05$).

‡ : Proportion significativement différente de celle obtenue pour le Québec ($p < 0,05$).

Note 1 : Comme la question d'enquête posée en 2014-2015 et 2016-2017 ne permettait pas de distinguer la cigarette électronique contenant de la nicotine de celle n'en contenant pas, les données de ces deux cycles ne sont pas comparées à celles de 2018-2019.

DISCUSSION

Principaux constats

L'analyse des données de l'ECTADÉ 2018-2019 permet de faire un suivi des données recueillies sur l'usage de la cigarette électronique chez les élèves québécois en 2014-2015 et 2016-2017. Voici les principaux constats qui s'en dégagent.

La prévalence du vapotage a augmenté de manière importante entre 2016-2017 et 2018-2019

Alors que la prévalence d'usage de la cigarette électronique au cours des 30 jours précédents était demeurée relativement stable entre 2014-2015 et 2016-2017 chez les élèves québécois du secondaire (8 % et 10 %), elle a augmenté à 17 % en 2018-2019. Tant les filles que les garçons contribuent à cette hausse, bien que ces derniers se retrouvent en proportion un peu plus élevée à avoir fait usage de la cigarette électronique dans le mois précédent. Les résultats obtenus pour le cycle 2018-2019 confirment par ailleurs la tendance observée en 2014-2015 et 2016-2017 indiquant qu'on observe un gradient dans l'usage de la cigarette électronique selon le niveau scolaire.

Dans le reste du Canada, des augmentations successives de la proportion d'élèves ayant fait usage de la cigarette électronique au cours des 30 jours précédents ont été enregistrées entre 2014-2015, 2016-2017 et 2018-2019 (de 6 % à 9 % et 18 %). On retrouve la hausse à la fois chez les filles et les garçons, sans qu'il y ait d'écart statistiquement significatif entre eux en 2018-2019.

La cigarette électronique a été utilisée par environ 47 400 élèves non-fumeurs et 17 300 élèves fumeurs au Québec

Au Québec, comme dans le reste du Canada, on note une plus forte proportion de vapoteurs chez les élèves ayant fumé la cigarette de tabac au cours des 30 jours précédents comparativement aux non-fumeurs (77 % c. 13 %). Toutefois, le nombre d'utilisateurs de produits de vapotage est plus élevé chez les non-fumeurs que chez les fumeurs, en raison de la faible proportion de fumeurs de cigarettes chez les élèves du secondaire. Ce constat avait été observé préalablement dans les deux précédentes éditions de l'enquête (Lasnier et Montreuil, 2017; Montreuil, Lasnier et Tremblay, 2020). En 2018-2019, au Québec, on estime qu'environ 47 400 élèves non-fumeurs et 17 300 élèves fumeurs ont utilisé la cigarette électronique au cours du mois précédent.

Les garçons et les élèves fumeurs vapotent plus fréquemment

En 2018-2019, environ le quart des élèves québécois vapoteurs ont déclaré faire usage de la cigarette électronique tous les jours ou presque, dont une plus forte proportion de garçons que de filles et une proportion beaucoup plus élevée de fumeurs que de non-fumeurs. Une situation similaire est observée chez les élèves de l'ensemble des autres provinces. Notons également que la proportion de vapoteurs ayant utilisé le produit tous les jours ou presque atteint 40 % dans le reste du Canada, comparativement à 26 % au Québec.

Les amis demeurent la principale source d'accès à la cigarette électronique

Les amis constituent la principale source d'accès à la cigarette électronique pour près d'un élève québécois vapoteur sur deux en 2018-2019, et près d'un sur quatre a rapporté s'en procurer par l'entremise d'un achat par quelqu'un d'autre. Environ un élève vapoteur sur dix achète ses produits de vapotage en personne dans un magasin spécialisé.

Une plus grande proportion de garçons ont fait l'achat de cigarettes électroniques, que ce soit par l'entremise de quelqu'un d'autre, de magasins de cigarettes électroniques ou du commerce en ligne, alors que les filles tendaient en plus forte proportion à obtenir des cigarettes électroniques en se les faisant donner par des amis, par un membre de la famille ou par quelqu'un d'autre. Les sources d'accès impliquant un achat étaient également utilisées par une plus grande proportion d'élèves fumeurs de cigarettes de tabac que d'élèves non-fumeurs.

Un produit perçu comme plus difficile à se procurer au Québec

Comparativement aux élèves des autres provinces, une plus forte proportion d'élèves québécois croyait qu'il serait assez ou très difficile de se procurer une cigarette électronique en 2018-2019, qu'elle contienne de la nicotine ou pas. Un constat similaire avait été noté en 2016-2017, sans qu'il soit possible de faire de distinction entre la cigarette électronique **avec** ou **sans** nicotine (Montreuil, Lasnier et Tremblay, 2020).

Certains écarts ont pu être notés parmi les élèves en fonction du sexe ou du statut tabagique. En effet, les garçons et les élèves fumeurs se retrouvaient respectivement en plus faible proportion que les filles et les élèves non-fumeurs à penser qu'il est assez ou très difficile de se procurer une cigarette électronique **avec** ou **sans** nicotine. Finalement, et tel qu'envisagé, la perception de la difficulté d'accès à la cigarette électronique décroît en fonction du niveau scolaire.

L'usage de la cigarette électronique avec nicotine perçu comme plus risqué que sa version sans nicotine

Contrairement aux données des cycles antérieurs de l'ECTADÉ, celles de 2018-2019 ont permis l'examen de la perception du risque posé par l'usage régulier de la cigarette électronique selon le contenu en nicotine du produit. La proportion d'élèves québécois percevant que l'usage régulier de la cigarette électronique **avec** nicotine représente un risque modéré ou élevé pour la santé est près de deux fois plus élevée que pour la cigarette électronique **sans** nicotine. On remarque également que les filles sont proportionnellement plus nombreuses que les garçons à considérer que l'usage régulier de cigarette électronique pose un risque pour la santé modéré ou élevé, que ce soit **avec** nicotine ou **sans** nicotine.

L'usage de la cigarette de tabac ou de la cigarette électronique semble influencer la perception des élèves quant au risque pour la santé posé par la cigarette électronique. Les élèves fumeurs ou vapoteurs sont en effet proportionnellement moins nombreux que les élèves non-fumeurs ou non-vapoteurs à percevoir comme risqué l'usage régulier de la cigarette électronique **avec** nicotine ou **sans** nicotine.

Des tendances confirmées par d'autres enquêtes

Plusieurs résultats de l'ECTADÉ 2018-2019 convergent avec ceux de l'édition 2019 de l'Enquête québécoise sur le tabac, l'alcool, la drogue et le jeu chez les élèves du secondaire (ETADJES). Cette enquête a recueilli des données auprès de 5 192 élèves en novembre et décembre 2019, soit quelques mois après la fin de la collecte de l'ECTADÉ (Traoré et coll., 2021).

- Les résultats de l'ETADJES indiquent une forte hausse de la prévalence d'usage de cigarette électronique au cours des 30 jours précédents comparativement à 2013 (21 % c. 4 %);
- La proportion de vapoteurs suit un gradient selon le niveau scolaire, de 7 % en 1^{re} secondaire à 35 % en 5^e secondaire;
- La majorité des élèves s'approvisionnent de sources sociales (72 % par le don des amis), 39 % demandent à quelqu'un d'en acheter pour eux, 10 % rapportent en acheter dans une boutique spécialisée, 8 % en ligne et 3 % en dépanneur.

Aux États-Unis, les données recueillies de janvier à mars 2019 par le National Youth Tobacco Survey (NYTS), une enquête représentative utilisant un devis probabiliste, indiquent que 28 % des élèves de la 9^e à la 12^e année et 11 % de la 6^e à la 8^e année ont utilisé un produit de vapotage au cours des 30 jours précédents l'enquête (Cullen, Gentzke, Sawdey, Chang, Anic et coll., 2019). Ces résultats ne peuvent être comparés directement avec les données de l'ECTADÉ présentées dans ce rapport en raison de la plus grande étendue des niveaux scolaires dans l'enquête américaine, qui inclut les élèves de 6^e année et de 12^e année. Toutefois, à l'instar des données canadiennes, les données américaines indiquent une tendance marquée à la hausse de 2017 à 2018, autant chez les élèves de la 6^e à la 8^e année que ceux de la 9^e à la 12^e année (Cullen et coll., 2018), suivie d'une diminution en 2019. Des données recueillies de janvier à mars 2020 avant la pandémie indiquent une diminution substantielle de la proportion de vapoteurs chez les élèves américains, soit de 27,5 % à 20 % parmi les élèves de la 9^e à la 12^e année et de 10,5 % à 5 % chez ceux de la 6^e à la 8^e année (Wang, Neff, Park-Lee, Ren, Cullen et coll., 2020). Cette diminution pourrait être attribuable à l'interdiction des liquides aromatisés dans les systèmes à capsules à partir de février 2020.

De 2017 à 2019, l'usage de produits de vapotage chez les jeunes aurait davantage augmenté au Canada et aux États-Unis qu'en Angleterre. Selon une étude transversale non probabiliste réalisée en ligne en juillet-août 2017, et en août-septembre 2018 et 2019 auprès de jeunes âgés de 16 à 19 ans au Canada ($N = 12\ 018$), aux États-Unis ($N = 12\ 110$) et en Angleterre ($N = 11\ 362$), la proportion de participants ayant utilisé un produit de vapotage au cours des 30 jours précédents aurait davantage augmenté de 2017 à 2019 au Canada (8 % à 18 %) et aux États-Unis (11 % à 19 %) qu'en Angleterre (9 % à 13 %) (Hammond et coll., 2020). L'usage fréquent (au moins 20 jours par mois) aurait aussi augmenté davantage au Canada (2 % à 6 %) et aux États-Unis (2 % à 7 %) qu'en Angleterre (2 % à 3 %). Les auteurs attribuent cette différence entre l'Amérique du Nord et l'Angleterre à l'interdiction de liquides de vapotage très concentrés en nicotine en Angleterre et aux restrictions plus sévères à l'égard du marketing des produits de vapotage en Angleterre qu'au Canada et aux États-Unis.

Événements récents pouvant avoir un impact sur la prévalence actuelle et future

Plusieurs événements d'importance ayant eu lieu après la collecte de données de l'ECTADÉ sont susceptibles d'avoir un impact sur la prévalence actuelle de l'usage de produits de vapotage : 1) la survenue de cas de maladies respiratoires en lien avec le vapotage aux États-Unis et au Canada, 2) la pandémie de COVID-19, 3) le règlement interdisant la publicité de produits de vapotage dans le reste du Canada et 4) l'interdiction de liquides de vapotage contenant plus de 20 mg/ml de nicotine. De plus, le développement et l'implantation de plusieurs interventions de prévention du vapotage au Québec pourraient avoir généré certains effets sur l'usage de produits de vapotage chez les jeunes. Nous les présentons brièvement.

Maladies respiratoires en lien avec le vapotage

À l'automne 2019, plus de 2 800 cas de maladies pulmonaires sévères et près de 70 décès ont été rapportés aux États-Unis chez des personnes ayant utilisé des produits de vapotage. Au Canada, 20 cas ont été rapportés, dont six au Québec, et aucun décès. En février 2020, les autorités américaines de santé publique ont identifié les produits de vapotage contenant du tétrahydrocannabinol (THC), particulièrement ceux de sources informelles, comme étant à l'origine de la plupart des cas en raison de la présence d'acétate de vitamine E dans ces produits (Association canadienne de santé publique, 2021; Centers for Disease Control and Prevention, 2020a). Au Canada, les analyses sont toujours en cours (Association canadienne de santé publique, 2021). Ces événements ont suscité de vives inquiétudes à l'égard des produits de vapotage, ce qui pourrait avoir influencé la perception des risques du vapotage pour la santé (East, Reid, Burkhalter, Wackowski, Thrasher et coll., 2022). L'analyse québécoise des données de vente démontre une baisse des ventes de produits de vapotage de septembre à novembre 2019, suivi d'une reprise dépassant le niveau observé avant la baisse (Montreuil, Lasnier et Dubé, 2021).

Pandémie de COVID-19

Quelques mois plus tard, en mars 2020, l'état d'urgence était déclaré au Québec en raison de la pandémie de COVID-19. Afin de réduire au maximum les contacts au sein de la population, le gouvernement du Québec a exigé la fermeture de tous les services, à l'exception des services essentiels. Les boutiques spécialisées en produits de vapotage ont dû fermer leurs portes à partir de la fin mars 2020 jusqu'en mai ou juin de la même année selon l'endroit où elles étaient situées. Les produits de vapotage sont restés accessibles dans les dépanneurs et les stations d'essence. Les mesures de confinement et de distanciation, les fermetures d'écoles, la suspension de toutes les activités récréatives, et les interdictions de rassemblements ont vraisemblablement eu un impact important sur les activités et la santé mentale des adolescents, de même que sur leur accès aux produits de vapotage. Des données recueillies aux États-Unis de janvier à mai 2021 par l'enquête NYTS auprès d'élèves du secondaire suggèrent que l'usage de produits de vapotage chez les jeunes a possiblement diminué depuis la pandémie (Park-Lee, Ren, Sawdey, Gentzke, Cornelius et coll., 2021). Toutefois, selon les auteurs de l'étude, ces résultats pourraient avoir été influencés par la méthode de

collecte de données différente en 2021 (partiellement en ligne) comparativement aux années précédentes (entièrement en présentiel à l'école).

Règlements fédéraux interdisant la promotion et la publicité des produits de vapotage et les liquides très concentrés en nicotine

Deux mesures législatives ont été adoptées par le gouvernement fédéral à un an d'intervalle. En juillet 2020, le gouvernement fédéral a annoncé l'adoption d'un règlement interdisant de faire de la publicité pour des produits de vapotage dans les espaces publics si celle-ci peut être vue ou entendue par des jeunes, que ce soit dans des magasins traditionnels, en ligne ou dans d'autres médias (Gouvernement du Canada, 2020). Les étalages dans les points de vente accessibles aux mineurs sont également interdits. Ce règlement est entré en vigueur en août 2020 (septembre pour l'étalage). Ces mesures sont susceptibles d'avoir un impact surtout dans le reste du Canada, des mesures similaires étant déjà en vigueur au Québec depuis 2015. Un an plus tard, en juillet 2021, le gouvernement fédéral a interdit la vente de liquides de vapotage dont la concentration en nicotine dépasse 20 mg/ml (Gouvernement du Canada, 2021). Il faut rappeler que plus de 80 % des capsules de liquide vendues dans les dépanneurs et stations d'essence québécois en 2019 et en 2020 contenaient plus de 20 mg/ml de nicotine, pouvant aller jusqu'à 72 mg/ml (Montreuil, Lasnier et Dubé, 2021). Certaines provinces ont également interdit les liquides aromatisés, et d'autres envisagent de le faire dans un avenir rapproché, tout comme le gouvernement fédéral (Montreuil, Tremblay, Gamache et Khalladi, 2021).

Campagnes médiatiques et activités de prévention

Outre ces événements, plusieurs interventions visant à conscientiser les jeunes et leurs parents ont été développées et diffusées à l'échelle du Québec au cours des dernières années. La campagne « Tombe pas dans le piège », du Réseau du sport étudiant du Québec (RSEQ) en partenariat avec le MSSS, a été diffusée à l'été 2019. L'objectif de cette campagne était d'éveiller l'esprit critique des adolescents à l'égard des risques des produits de vapotage, généralement sous-estimés par les jeunes. Le Conseil québécois sur le tabac et la santé (CQTS) a diffusé à l'automne 2020 une campagne destinée aux parents intitulée « Parlons-en maintenant ». Cette campagne, diffusée sur les médias sociaux et dans les médias traditionnels, avait comme objectif d'informer les parents sur les risques du vapotage chez les adolescents et les inciter à ouvrir la discussion avec leurs jeunes. Le CQTS offre aussi plusieurs activités clés en main destinées aux écoles et aux organismes jeunesse visant la prévention du vapotage, ainsi que le Plan génération sans fumée, à l'intention des écoles désirant mobiliser l'ensemble des élèves et le personnel scolaire.

À l'exception de la pandémie, qui pourrait avoir joué dans les deux sens, les cas de maladies pulmonaires aux États-Unis, les restrictions à l'égard de la publicité et l'encadrement de la concentration de nicotine permise dans les liquides de vapotage par le gouvernement fédéral, ainsi que les campagnes et activités de prévention québécoises sont susceptibles d'avoir entraîné une diminution de la prévalence du vapotage chez les adolescents du Québec.

De nouveaux produits à surveiller

De nouveaux produits contenant de la nicotine ont récemment fait leur apparition, parmi lesquels on retrouve des dispositifs jetables de vapotage tels que Puff Bar, qui représente la marque la plus populaire aux États-Unis chez les adolescents (Park-Lee et coll., 2021). Leur introduction sur le marché canadien pourrait influencer à la hausse la prévalence du vapotage, ce qui signifie que leur usage aurait tout intérêt à être documenté dans des éditions ultérieures des enquêtes effectuées auprès des jeunes.

L'usage de pochettes de nicotine est également à surveiller. Ces produits sans tabac s'utilisent de manière similaire au *snus* scandinave, soit en plaçant une pochette entre la gencive et la joue (Patwardhan et Fagerström, 2021). Les pochettes en microfibre contiennent une poudre à base de sels de nicotine et se présentent en plusieurs marques et arômes. À la différence du *snus* et d'autres formes de tabac sans fumée, les pochettes se dissolvent dans la bouche. Ces produits ne sont pas autorisés au Canada, mais sont vendus aux États-Unis depuis 2016 (Marynak, Wang, Borowiecki, Kim, Tynan et coll., 2021). Selon des données de ventes compilées par la firme Nielsen, les ventes de contenants d'environ 15-20 pochettes seraient passées d'environ 160 000 unités en 2016 à plus de 45 millions en 2020, la plus forte augmentation ayant eu lieu à partir de 2019 (Marynak et coll., 2021).

Selon l'ETADJES 2019 et l'ECTADÉ 2018-2019, seule une faible proportion d'élèves du secondaire rapporte s'approvisionner dans des commerces, les principales sources d'accès étant sociales. Nous disposons de peu de connaissances sur les interventions permettant de limiter l'accès aux produits de vapotage qui sont obtenus par des sources sociales (Taylor, O'Connor et Schwartz, 2021). Le Québec est la seule province canadienne dont la loi prévoit explicitement des amendes pour un adulte qui achète des produits du tabac ou de vapotage pour un mineur, un mineur qui en achète pour lui-même ou pour une autre personne, ou se présente faussement comme une personne majeure (Gouvernement du Québec, 2015). Il serait pertinent d'explorer davantage comment fonctionne l'approvisionnement par l'entremise des sources sociales, et les possibilités d'intervenir pour réduire ces formes d'approvisionnement.

Limites

Outre les limites liées au devis d'échantillonnage de l'enquête et décrites dans l'encadré situé en fin de document, il convient de mentionner certains points nécessaires à une compréhension nuancée des résultats obtenus. En premier lieu, l'enquête ne permet pas de documenter la quantité de liquide de vapotage consommée, la concentration en nicotine des produits utilisés, le type de cigarette électronique utilisé, ni les raisons de consommer.

Par ailleurs, il est possible que la question d'enquête employée en 2018-2019 pour déterminer les sources d'accès à la cigarette électronique ait conduit à une sous-estimation du phénomène d'achat en commerce par les jeunes, du fait que certains types de commerces susceptibles de vendre des produits de vapotage (épiceries, magasins à grande surface, boutiques d'accessoires de tabac et de cannabis) ne sont pas pris en compte. Il est toutefois généralement considéré que la majorité des

achats de cigarette électronique sont effectués dans les boutiques spécialisées et les dépanneurs, ces types de commerces étant couverts par la question d'enquête.

Notons finalement que certains choix de réponses fournis à la question portant sur les sources d'accès pourraient bénéficier d'une clarification. En effet, les choix se référant à un don d'un membre de la famille, d'un ami ou de quelqu'un d'autre ne permettent pas de préciser si la personne a seulement prêté son dispositif de vapotage ou si elle l'a bel et bien donné au répondant. Cette distinction paraît très importante lorsqu'on tente par exemple de déterminer l'influence de la source d'accès à la cigarette électronique sur la fréquence d'utilisation du produit. De plus, il est possible d'envisager que les jeunes se faisant seulement prêter une cigarette électronique pourraient ne pas savoir si elle contient ou non de la nicotine. Ainsi, il serait souhaitable que les prochaines éditions de l'enquête fournissent un choix de réponse portant sur le prêt d'un dispositif pour être en mesure de le distinguer du don, similairement au Youth Risk Behavior Survey réalisé aux États-Unis (Centers for Disease Control and Prevention, 2020b).

CONCLUSION

Les données les plus récentes de l'ECTADÉ indiquent que la proportion d'élèves du secondaire ayant utilisé un produit de vapotage au cours des 30 jours précédents a presque doublé en deux ans, tant au Québec que dans le reste du Canada. Cette augmentation considérable fait suite à la légalisation par le gouvernement fédéral de la vente des produits de vapotage pour les adultes en mai 2018, et à l'arrivée sur le marché des systèmes à capsules. À cette époque, l'encadrement des produits de vapotage était un peu plus restrictif au Québec que dans les autres provinces, notamment en raison de l'interdiction de vente en ligne. Ceci pourrait expliquer pourquoi les élèves québécois sont proportionnellement plus nombreux que ceux du reste du Canada à percevoir qu'il est difficile de se procurer des cigarettes électroniques. Néanmoins, tant au Québec que dans le reste du Canada, la principale source d'accès aux produits de vapotage est de nature sociale.

Plusieurs événements survenus en 2020 et en 2021 sont susceptibles d'avoir réduit l'accès et l'attrait des produits de vapotage pour les jeunes canadiens : les mesures de confinement mises en place en 2020 pour faire face à la pandémie de COVID-19, la limite de 20 mg/ml de nicotine permise dans les liquides de vapotage imposée par le gouvernement fédéral à partir de juillet 2021, et les interdictions de liquides de vapotage aromatisés adoptées par plusieurs provinces depuis 2020, et maintenant envisagées par le gouvernement fédéral. Dans un rapport découlant des travaux du groupe spécial d'intervention sur le vapotage, le Directeur national de santé publique du Québec recommande plusieurs mesures visant à diminuer l'usage de ces produits par les jeunes (Ministère de la Santé et des Services sociaux, 2020). Outre l'interdiction des liquides aromatisés et de ceux contenant plus de 20 mg/ml de nicotine, les autres recommandations comprennent des limites aux caractéristiques des produits de vapotage qui les rendent attrayants pour les jeunes, l'amélioration de l'encadrement des points de vente de produits de vapotage, et l'adoption d'une taxe spécifique. Finalement, l'encadrement des produits émergents est également recommandé. Les prochains cycles de l'ECTADÉ permettront de suivre l'évolution de l'usage de la cigarette électronique à la suite de ces changements, tout en restant à l'affût des nouvelles tendances et de la capacité d'adaptation de l'industrie. Il serait également pertinent de documenter l'usage de la cigarette électronique parmi les jeunes adultes du Québec et du reste du Canada, ceux-ci traversant une étape de la vie où sont vécues d'importantes transitions.

RÉFÉRENCES

- Association canadienne de santé publique. (2021). *Tabagisme et vapotage au Canada : Maintenir le cap. Énoncé de position*. <https://www.cpha.ca/fr/tabagisme-et-vapotage-au-canada-maintenir-le-cap#:~:text=En%20d%C3%A9cembre%202011%2C%20dans%20un,consommation%20de%20tabac%20au%20Canada>.
- Boisclair, M-C. (2018). *Plan national de surveillance de l'état de santé de la population et de ses déterminants – Cadre méthodologique des indicateurs du Plan national de surveillance à l'Infocentre de santé publique (version 3.3)*. Institut national de santé publique du Québec.
- Burkhalter, R., Thompson-Haile, A., Rynard, V., & Manske, S. (2017). *Guide de l'utilisateur des microdonnées de l'Enquête canadienne sur le tabac, l'alcool et les drogues chez les élèves de 2016-2017*. Centre pour l'avancement de la santé des populations Propel, Université de Waterloo.
- Burkhalter, R., Thompson-Haile, A. & Cooke, M. (2019). *Guide de l'utilisateur des microdonnées de l'Enquête canadienne sur le tabac, l'alcool et les drogues chez les élèves de 2018-2019*. Centre pour l'avancement de la santé des populations Propel, Université de Waterloo.
- Centers for Disease Control and Prevention. (2020a). *Outbreak of Lung Injury Associated with the Use of E-Cigarette, or Vaping, Products*. https://www.cdc.gov/tobacco/basic_information/e-cigarettes/severe-lung-disease.html
- Centers for Disease Control and Prevention. (2020 b). *Youth Risk Behavior Surveillance System - Questionnaires*. <https://www.cdc.gov/healthyyouth/data/yrbs/questionnaires.htm>
- Cullen, K. A., Ambrose, B. K., Gentzke, A. S., Apelberg, B. J., Jamal, A., & King, B. A. (2018). Notes from the Field: Use of Electronic Cigarettes and Any Tobacco Product Among Middle and High School Students - United States, 2011-2018. *MMWR. Morbidity and Mortality Weekly Report*, 67(45), 1276-1277.
- Cullen, K. A., Gentzke, A. S., Sawdey, M. D., Chang, J. T., Anic, G. M., Wang, T. W., Creamer, M. R., Jamal, A., Ambrose, B. K., & King, B. A. (2019). E-Cigarette Use Among Youth in the United States, 2019. *JAMA*, 322(21), 2095-2103.
- Dewhirst, T. (2019). British American Tobacco (BAT) and retail merchandising: Vape e-cigarette promotion in Ontario, Canada. *Tobacco Control*, 28(e2), e164-e167.
- East, K., Reid, J. L., Burkhalter, R., Wackowski, O. A., Thrasher, J. F., Tattan-Birch, H., Boudreau, C., Bansal-Travers, M., Liber, A. C., McNeill, A., & Hammond, D. (2022). Exposure to negative news stories about vaping, and harm perceptions of vaping, among youth in England, Canada, and the US before and after the outbreak of E-cigarette or Vaping-Associated Lung Injury (EVALI). *Nicotine & Tobacco Research*, ntac088.
- Gouvernement du Canada. (2003). *Règlement sur les produits de santé naturels (DORS/2003-196)*. <https://laws-lois.justice.gc.ca/fra/reglements/DORS-2003-196/>
- Gouvernement du Canada. (2018). *Règlement soustrayant certains produits de vapotage régis par la Loi sur les aliments et drogues à l'application de la Loi sur le tabac et les produits de vapotage (DORS/2018-133)*. <https://laws-lois.justice.gc.ca/fra/reglements/DORS-2018-133/index.html>
- Gouvernement du Canada. (2020). *Règlement sur la promotion des produits de vapotage (DORS/2020-143)*. <https://laws-lois.justice.gc.ca/fra/reglements/DORS-2020-143/index.html>
- Gouvernement du Canada. (2021). *Règlement sur la concentration en nicotine dans les produits de vapotage (DORS/2021-123)*. <https://laws-lois.justice.gc.ca/fra/reglements/DORS-2021-123/index.html>
- Gouvernement du Québec. (2015). *Loi concernant la lutte contre le tabagisme*. <https://www.quebec.ca/sante/conseils-et-prevention/saines-habitudes-de-vie/mode-de-vie-sans-tabac/loi-concernant-la-lutte-contre-le-tabagisme>

- Hammond, D., Rynard, V. L., & Reid, J. L. (2020). Changes in Prevalence of Vaping Among Youths in the United States, Canada, and England from 2017 to 2019. *JAMA Pediatrics*, 174(8), 797-800.
- King, B. A., Gammon, D. G., Marynak, K. L., & Rogers, T. (2018). Electronic Cigarette Sales in the United States, 2013-2017. *JAMA*, 320(13), 1379-1380.
- Korn, E. L., & Graubard, B. I. (1999). *Analysis of health surveys*. John Wiley & Sons, Inc.
- Lasnier, B., & Montreuil, A. (2017). *L'usage de la cigarette électronique chez les élèves du Québec et du reste du Canada : 2014-2015*. Institut national de santé publique du Québec.
- Marynak, K. L., Wang, X., Borowiecki, M., Kim, Y., Tynan, M. A., Emery, S., & King, B. A. (2021). Nicotine Pouch Unit Sales in the US, 2016-2020. *JAMA*, 326(6), 566-568.
- Ministère de la Santé et des Services sociaux. (2020). *Recommandations de mesures visant à mieux encadrer le vapotage. Rapport du directeur national de santé publique*. Gouvernement du Québec.
<https://publications.msss.gouv.qc.ca/msss/fichiers/2020/20-289-03W.pdf>
- Montreuil, A., Lasnier, B., & Tremblay, M. (2020). *Portrait de l'usage de la cigarette électronique chez les élèves du secondaire au Québec et dans le reste du Canada, 2016-2017*. Institut national de santé publique du Québec.
- Montreuil, A., Tremblay, M., Gamache, L., & Khalladi, Z. (2021). *Décret modifiant la Loi sur le tabac et les produits de vapotage (arômes)*. Montréal, QC : Institut national de santé publique du Québec.
- Montreuil, A., Lasnier, B., & Dubé, M. (2021). *Évolution de la vente de produits de vapotage dans les dépanneurs et les stations d'essence au Québec, 2017 à 2020*. Institut national de santé publique du Québec.
- Nugent, R. (2020). *The vaping market in Canada in 2019*. CPHA Tobacco and Vaping Control Forum.
- Park-Lee, E., Ren, C., Sawdey, M. D., Gentzke, A. S., Cornelius, M., Jamal, A., & Cullen, K. A. (2021). Notes from the Field: E-Cigarette Use Among Middle and High School Students - National Youth Tobacco Survey, United States, 2021. *MMWR. Morbidity and Mortality Weekly Report*, 70(39), 1387-1389.
- Patwardhan, S., & Fagerström, K. (2021). The New Nicotine Pouch Category: A Tobacco Harm Reduction Tool? *Nicotine & Tobacco Research*, 24(4), 623-625.
- Plante, N., Courtemanche, R., & Berthelot, M. (2018). *Enquête québécoise sur la santé des jeunes du secondaire 2016-2017. Résultats de la deuxième édition. Méthodologie de l'enquête et caractéristiques de la population visée*. Institut de la statistique du Québec.
- Rynard, V., Cumming, T., Burkhalter, R., & Manske, S. (2015). *Guide de l'utilisateur des microdonnées de l'Enquête canadienne sur le tabac, l'alcool et les drogues chez les élèves de 2014-2015*. Centre pour l'avancement de la santé des populations Propel, Université de Waterloo.
- Scientific Committee on Health, Environmental and Emerging Risks (SCHEER). (2021). *Opinion on electronic cigarettes*.
https://ec.europa.eu/health/system/files/2021-04/scheer_o_017_0.pdf
- Statistique Canada. (2020). *Enquête canadienne sur le tabac et la nicotine (ECTN) 2019. Tableaux détaillés 2019*. <https://www.canada.ca/fr/sante-canada/services/enquete-canadienne-tabac-nicotine/sommaire-2019/tableaux-detailles-2019.html>
- Taylor, E., O'Connor, S., & Schwartz, R. (2021). *E-cigarette social sources: Theory, Evidence and Regulatory Policy. Special Report*. Ontario Tobacco Research Unit.
- Traoré, I., Simard, M., Camirand, H., Conus, F., & Contreras, G. (2021). *Enquête québécoise sur le tabac, l'alcool, la drogue et le jeu chez les élèves du secondaire 2019. Principaux résultats de l'enquête et évolution des phénomènes*. Institut de la statistique du Québec.
- Wang, T. W., Neff, L. J., Park-Lee, E., Ren, C., Cullen, K. A., & King, B. A. (2020). E-cigarette Use Among Middle and High School Students—United States, 2020. *MMWR. Morbidity and Mortality Weekly Report*, 69(37), 1310-1312.

À PROPOS DE L'ENQUÊTE SUR LE TABAGISME CHEZ LES JEUNES

La première Enquête sur le tabagisme chez les jeunes (ETJ) a été menée en 1994 par Statistique Canada pour le compte de Santé Canada, les enquêtes suivantes étant conduites de manière biennale depuis 2002. Cette enquête se distingue de l'Enquête québécoise sur le tabac, l'alcool, la drogue et le jeu chez les élèves du secondaire (ETADJES), menée sur une base biennale par l'Institut de la statistique du Québec de 1998 à 2008 et reconduite en 2013 et en 2019.

Depuis 2004, l'ETJ fait l'objet d'une entente entre Santé Canada et le *Propel Centre for Population Health Impact* de l'Université de Waterloo. Au Québec, l'étude a été conduite à deux reprises par l'Institut national de santé publique du Québec (INSPQ), en collaboration avec l'Université McGill (2004-2005) et le Centre de recherche du CHUM (2006-2007). Le volet québécois de l'enquête 2008-2009 a été conduit par le Centre de recherche du CHUM, celui de 2010-2011 a été mené par Québec en Forme et celui de 2012-2013 par le Centre de recherche du CHUM. À partir de l'édition 2014-2015, l'enquête a été renommée Enquête canadienne sur le tabac, l'alcool et les drogues chez les élèves (ECTADÉ). Le volet québécois a été conduit à chaque fois par l'Université du Québec à Montréal (UQAM) en collaboration avec l'INSPQ.

La collecte de données de l'ECTADÉ s'est déroulée d'octobre à mai (octobre à juin pour l'édition 2018-2019), et l'administration du questionnaire a lieu en classe. En 2014-2015 et en 2018-2019, parmi les écoles sélectionnées, tous les élèves des niveaux scolaires visés par l'enquête étaient admissibles dans l'échantillon final. En 2014-2015, 4 763 élèves du Québec et un total de 42 094 élèves du Canada (6^e à 12^e année) ont participé à la huitième édition de l'enquête. En 2018-2019, 15 843 élèves du Québec et un total de 62 850 élèves du Canada (7^e à 12^e année) ont participé à la dixième édition de l'enquête.

Au Québec, l'ECTADÉ de 2016-2017 a été conduite en partenariat avec l'Enquête québécoise sur la santé des jeunes du secondaire (EQSJS)³ menée par l'Institut de la statistique du Québec (ISQ). Ceci implique que la méthode de sélection des élèves québécois différait quelque peu de celle employée dans le reste du Canada, de même que celle employée pour les cycles 2014-2015 et 2018-2019 de l'enquête. Le nombre d'élèves invités à participer à l'ECTADÉ variait entre aucun et sept élèves par classe. Étant donné que les participants à l'édition 2016-2017 étaient répartis parmi un plus grand nombre d'écoles que par le passé (420 écoles participantes comparativement à 31 écoles en 2014-2015), un nombre moins élevé de répondants était requis au total pour obtenir un échantillon représentatif à l'échelle provinciale. En 2016-2017, 3 244 élèves du Québec et un total de 52 103 élèves du Canada (7^e à 12^e année) ont participé à la neuvième édition de l'enquête.

³ L'EQSJS est une enquête sur la santé auprès des élèves de la 1^{re} à la 5^e secondaire inscrits au secteur des jeunes, dont l'objectif est d'obtenir des estimations précises à l'échelle de la province et des régions sociosanitaires par rapport à divers comportements de santé.

Conséquemment, les critères d'exclusions employés par l'EQSJS s'appliquent également au volet québécois de l'ECTADÉ. Les élèves exclus de l'EQSJS 2016-2017 comprennent : les élèves fréquentant les centres de formation professionnelle, les élèves d'écoles situées dans les régions sociosanitaires des Terres-Cries-de-la-Baie-James et du Nunavik, les élèves d'écoles de langue d'enseignement autochtone, les élèves d'établissements scolaires hors réseau (relevant du gouvernement fédéral ou d'autres ministères provinciaux), les élèves d'écoles composées d'au moins 30 % d'élèves handicapés ou présentant un trouble grave de comportement, ainsi que les élèves fréquentant les écoles d'un des réseaux locaux de services (RLS) de l'Estrie (Plante, Courtemanche et Berthelot, 2018).

D'autres élèves ont été exclus à l'étape de la sélection des classes, soit ceux provenant de classes de moins de cinq élèves de même que ceux faisant partie d'une classe où la majorité des élèves ne sont pas en mesure de lire un questionnaire rédigé en français ou en anglais ou de manipuler une tablette électronique. Ces classes comprenaient pour la plupart des élèves présentant des troubles d'apprentissage sévères (au sein d'écoles incluant moins de 30 % d'élèves handicapés ou présentant un trouble grave de comportement) et, dans certains cas, des élèves allophones en classe d'immersion (Plante et collab., 2018).

L'ECTADÉ présente quelques limites méthodologiques. Dans un premier temps, rappelons que les informations recueillies auprès des répondants sont autorapportées et peuvent ainsi être sujettes à un biais de rappel ou de désirabilité sociale. De plus, il doit être mentionné que certains sous-groupes de jeunes n'étaient pas inclus dans la population ciblée, plus précisément les jeunes vivants au Yukon, dans les Territoires du Nord-Ouest ou au Nunavut, les jeunes vivant en institution ou dans une réserve des Premières Nations, les jeunes fréquentant des établissements scolaires spéciaux ou situés sur une base militaire, ainsi que les jeunes n'évoluant pas en milieu scolaire (ex. : décrocheurs). Finalement, il faut préciser que le cycle 2014-2015 de l'ECTADÉ ne comprenait pas d'échantillon généralisable pour la province du Nouveau-Brunswick, et que cette province n'a pas participé à l'ECTADÉ 2016-2017.

Pour de plus amples informations sur la méthodologie employée dans l'ECTADÉ, veuillez consulter le site Web de l'enquête à l'adresse suivante : <https://uwaterloo.ca/canadian-student-tobacco-alcohol-drugs-survey/>.

Portrait de l'usage de la cigarette électronique chez les élèves du secondaire au Québec et dans le reste du Canada, 2018-2019

AUTEURS

Benoit Lasnier, conseiller scientifique
Annie Montreuil, conseillère scientifique spécialisée
Direction du développement des individus
et des communautés

RÉVISEURS

Adrian Gould, agent de recherche
Direction régionale de santé publique, Centre intégré
universitaire de santé et de services sociaux
du Centre-Sud-de-l'Île-de-Montréal

Marie-Eve Levasseur, conseillère scientifique
Direction du développement des individus
et des communautés

Les réviseurs ont été conviés à apporter des commentaires sur la version préfinale de cette publication et, en conséquence, n'en ont pas révisé ni endossé le contenu final.

La production du document a été rendue possible grâce à la contribution financière du ministère de la Santé et des Services sociaux du Québec (MSSS). Les opinions exprimées dans ce document ne reflètent pas nécessairement celles du MSSS.

La réalisation de l'Enquête canadienne sur le tabac, l'alcool et les drogues chez les élèves a été rendue possible grâce à la contribution financière de Santé Canada. Les opinions exprimées dans ce document ne reflètent pas nécessairement celles de Santé Canada.

Les auteurs désirent remercier le *Propel Centre for Population Health Impact* de l'Université de Waterloo pour son soutien dans la conduite de ce projet, ainsi que Mikaël Berthelot et son équipe à l'Institut de la Statistique du Québec pour leur collaboration à la collecte de données en 2016-2017. Merci également à Zineb Khalladi pour la coordination du recrutement au Québec pour le cycle 2018-2019, et à Léa Gamache pour ses commentaires sur une version antérieure de ce document.

MISE EN PAGE

Marie-Cloé Lépine, agente administrative
Direction du développement des individus
et des communautés

Ce document est disponible intégralement en format électronique (PDF) sur le site Web de l'Institut national de santé publique du Québec au : <http://www.inspq.qc.ca>.

Les reproductions à des fins d'étude privée ou de recherche sont autorisées en vertu de l'article 29 de la Loi sur le droit d'auteur. Toute autre utilisation doit faire l'objet d'une autorisation du gouvernement du Québec qui détient les droits exclusifs de propriété intellectuelle sur ce document. Cette autorisation peut être obtenue en formulant une demande au guichet central du Service de la gestion des droits d'auteur des Publications du Québec à l'aide d'un formulaire en ligne accessible à l'adresse suivante : <http://www.droitauteur.gouv.qc.ca/autorisation.php>, ou en écrivant un courriel à : droit.auteur@cspq.gouv.qc.ca.

Les données contenues dans le document peuvent être citées, à condition d'en mentionner la source.

Dépôt légal – 3^e trimestre 2022
Bibliothèque et Archives nationales du Québec
ISBN : 978-2-550-91997-1 (PDF)

© Gouvernement du Québec (2022)

N^o de publication : 2866